



Rat der
Europäischen Union

191914/EU XXVII. GP
Eingelangt am 08/07/24

Brüssel, den 27. Juni 2024
(OR. en)

Interinstitutionelles Dossier:
2024/0151(NLE)

11673/24
ADD 1

ECOFIN 771
UEM 187
FIN 636
CADREFIN 115

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	27. Juni 2024
Empfänger:	Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2024) 277 final
Betr.:	ANHANG des Vorschlags für einen DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS DES RATES zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) (ST 10158/21 INIT; ST 10158/21 ADD 1) vom 13. Juli 2021 zur Billigung der Bewertung des Aufbau- und Resilienzplans Deutschlands

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2024) 277 final.

Anl.: COM(2024) 277 final



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 27.6.2024
COM(2024) 277 final

ANNEX

ANHANG

des

Vorschlags für einen DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS DES RATES
zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) (ST 10158/21 INIT; ST 10158/21
ADD 1) vom 13. Juli 2021 zur Billigung der Bewertung des Aufbau- und Resilienzplans
Deutschlands

{SWD(2024) 164 final}

ANHANG

ABSCHNITT 1: REFORMEN UND INVESTITIONEN IM RAHMEN DES AUFBAU- UND RESILIENZPLANS

Beschreibung der Reformen und Investitionen

A. KOMPONENTE 1.1: Dekarbonisierung insb. durch erneuerbaren Wasserstoff

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans wird den Erfordernissen des Klimaschutzes über eine Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen (THG) in der Wirtschaft begegnet. Ziel der Komponente ist es, die Nutzung von Wasserstoff, der mit erneuerbaren Energien produziert wird, zu fördern und vorrangig zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gemäß dem deutschen Nationalen Energie- und Klimaplan mit Schwerpunkt auf der Industrie beizutragen. Die Komponente ist auch als Beitrag zu den industrie-, innovations- und beschäftigungspolitischen Zielen gedacht.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zu Investitionen in den grünen Wandel unterstützt, und sie bildet einen Baustein bei der Konzeption eines sauberen, effizienten und integrierten Energiesystems (länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2019 und länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

A.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

1.1.1 Investition: Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI

Ziel des geplanten Wichtigen Projekts von gemeinsamem europäischem Interesse (Important Project of Common European Interest – im Folgenden „IPCEI“)¹ im Bereich Wasserstoff ist es, den notwendigen Markthochlauf von Wasserstoff und seiner Derivate zu beschleunigen, um emissionsintensive industrielle Prozesse zu dekarbonisieren und neue Anwendungsbereiche in Deutschland und Europa zu entwickeln.

Die Maßnahme besteht in einer finanziellen Unterstützung für integrierte Vorhaben entlang der gesamten Wertschöpfungskette der geplanten IPCEI im Bereich Wasserstoff. In Bezug auf die Erzeugung liegt der Schwerpunkt der geplanten IPCEI auf dem Aufbau eines großen Elektrolysepotenzials zur Erzeugung von grünem Wasserstoff an Standorten, an denen ausreichend erneuerbar produzierter Strom zur Verfügung steht. Innerhalb dieses Rahmens soll bis zu 500 MW Elektrolysepotenzial

¹ IPCEI unterliegen der Meldepflicht und der Stillhalteverpflichtung gemäß Artikel 108 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Die Auswahl und die Besonderheiten der vorgeschlagenen Projekte können Anpassungen erfordern, um die Einhaltung der geltenden Beihilfenvorschriften zu gewährleisten.

aufgebaut werden. In Bezug auf die Infrastruktur sollen sie zum Aufbau einer deutschen und europäischen Transport- und Speicherinfrastruktur für Wasserstoff beitragen.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

1.1.2 Investition: Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie

Die Maßnahme dient dem Ziel, die Industrie bei der Umstellung von emissionsintensiven Produktionsverfahren auf treibhausgasarme Verfahren zu unterstützen. Konkret soll Unternehmen geholfen werden, die Herausforderungen des Wandels zu bewältigen, die insbesondere aus den hohen Kosten und dem hohen wirtschaftlichen Risiko der Entwicklung klimaneutraler Technologien bestehen.

Gefördert werden die Forschung und Entwicklung, die Erprobung in Versuchs- bzw. Pilotanlagen sowie Investitionen in Anlagen zur Anwendung und Umsetzung von Maßnahmen im industriellen Maßstab. Die Förderung soll als Investitionszuschuss im Rahmen einer Anteilfinanzierung gewährt werden. Die Maßnahme richtet sich an Unternehmen aus energieintensiven Industriezweigen mit prozessbedingten Treibhausgasemissionen (insbesondere Stahl, Zement, Kalk, Chemie, Nicht-Eisen-Metalle, Glas und Keramik), die unter das EU-Emissionshandelssystem fallen. Es sollen jedoch nur Projekte gefördert werden, deren Emissionen wesentlich niedriger sind als die Benchmarks, die im EU-Emissionshandelssystem festgelegt sind.²

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein. Darüber plant Deutschland, die Maßnahme mit Förderungen aus dem nationalen Haushalt über das Jahr 2026 hinaus zu verlängern.

1.1.3 Investition: Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference

Ziel der Maßnahme ist, wie bei Maßnahme 1.1.2, die Einführung neuer klimafreundlicherer Produktionstechnologien in der energieintensiven Industrie. Das spezifische Ziel der Maßnahme besteht darin, für die Unternehmen Investitionssicherheit für klimaneutrale Technologien zu schaffen und prozessbedingte Treibhausgasemissionen, die nach heutigem Stand der Technik nicht oder nur schwer vermeidbar sind, dauerhaft zu reduzieren.

Es sollen Klimaschutzverträge zwischen dem Staat und energieintensiven Industrien geschlossen werden, um die höheren Betriebskosten innovativer Technologien abzufedern. Diese Verträge garantieren Unternehmen, die in Technologien zur Verringerung der CO₂-Emissionen investieren, einen festen CO₂-Preis über eine festgelegte Laufzeit. Das Programm wird sich in erster Linie an Unternehmen der Stahl-, Chemie- und Baustoffindustrie richten, in denen prozessbedingte Emissionen besonders schwer zu vermeiden sind. Es sollen jedoch nur Projekte gefördert werden, deren Emissionen wesentlich niedriger sind als die Benchmarks, die im ETS-Emissionshandelssystem festgelegt sind.³

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. Dezember 2021 beginnen und bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein. Darüber plant Deutschland, die Maßnahme

² Sollte der Wert der bei der geförderten Tätigkeit erwarteten Treibhausgasemissionen nicht wesentlich niedriger sein als die relevanten Benchmarks, sollte eine Begründung dafür vorgelegt werden, warum dies nicht möglich ist. Wie in der Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission dargelegt, werden für Tätigkeiten, die in den Anwendungsbereich des Emissionshandelssystems fallen, Benchmarks für die kostenlose Zuteilung festgelegt.

³ Sollte der Wert der bei der geförderten Tätigkeit erwarteten Treibhausgasemissionen nicht wesentlich niedriger sein als die relevanten Benchmarks, sollte eine Begründung dafür vorgelegt werden, warum dies nicht möglich ist. Wie in der Durchführungsverordnung (EU) 2021/447 der Kommission dargelegt, werden für Tätigkeiten, die in den Anwendungsbereich des Emissionshandelssystems fallen, Benchmarks für die kostenlose Zuteilung festgelegt.

mit Förderungen aus dem nationalen Haushalt über das Jahr 2026 hinaus zu verlängern.

1.1.4 Investition: Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)

Wie schon bei den anderen Maßnahmen dieser Komponente besteht das Ziel dieser Maßnahme darin, einen Beitrag zum allgemeinen Ziel der Dekarbonisierung der Wirtschaft im Einklang mit den für 2050 angestrebten Zielen zu leisten. Der Schwerpunkt liegt hier jedoch stärker auf KMU und Firmen in der Grundstoffindustrie.

Es sollen Kooperationsprojekte in den folgenden drei Bereichen unterstützt werden: i) KlimaPro-Industrie (Klimaschutz in der Industrie), ii) KMU-innovativ und iii) Klimaresilienz. Im ersten Bereich liegt der Schwerpunkt auf dem Klimaschutz in der Grundstoffindustrie mit dem Ziel, die industrielle Forschung und die Entwicklung neuer Verfahren, mit denen sich Treibhausgasemissionen vermeiden lassen, zu fördern. Der zweite Schwerpunktbereich umfasst Maßnahmen zur Förderung von Innovationen von KMU, die zum Klimaschutz und zur Energieeffizienz beitragen. Schließlich konzentriert sich der dritte Bereich auf Maßnahmen zur Förderung von Projekten zur Klimaresilienz durch Kommunen und kommunale Unternehmen mit Partnern aus der Forschung (Universitäten und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen).

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. Dezember 2025 abgeschlossen sein.

1.1.5 Investition: Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie

Diese Maßnahme dient dem generellen Ziel der Dekarbonisierung der Wirtschaft, wobei der Schwerpunkt insbesondere auf Kernfragen zur Bereitstellung von grünem Wasserstoff für das zukünftige Energiesystem liegen soll.

Forschungsseitig befasst sich eine erste Leitinitiative mit den Herausforderungen der serienmäßigen Herstellung von Wasser-Elektrolyseuren. Der Schwerpunkt einer zweiten Leitinitiative liegt auf der integrierten, direkten Offshore-Erzeugung von Wasserstoff und seiner Folgeprodukte auf See mithilfe von Offshore-Windenergie. Mit einer dritten Leitinitiative soll das Potenzial von Technologien zum Wasserstoff-Transport untersucht und bewertet werden.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

1.1.6 Investition: Bundesförderung für effiziente Wärmenetze

Die Maßnahme besteht in der finanziellen Unterstützung von Investitionsvorhaben zur Dekarbonisierung bestehender Fernwärmesysteme sowie Investitionsvorhaben für den Bau neuer Fernwärmenetze zur Erhöhung des Anteils von Wärme aus erneuerbaren Quellen und Abwärme.

Neue Fernwärmenetze sollen sich zu mindestens 75 % aus erneuerbarer Energie und Abwärme speisen. Es werden keine fossilen Brennstoffe finanziert. Die Förderung im Rahmen der Regelung wird nur für die Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energiequellen, einschließlich nachhaltiger Biomasse, und Abwärme gewährt.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

A.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
1	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Abschluss des Interessenbekundungsverfahrens	Projektskizzen wurden von Unternehmen eingereicht	-	-	-	Q2	2021	Das Interessenbekundungsverfahren wurde abgeschlossen. Es wurden potenzielle Projekte und Projektteilnehmer in Deutschland ermittelt.
2	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Ausstellung erster Förderbescheide	Ausgestellte Förderbescheide	-	-	-	Q1	2022	Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) haben Entscheidungen über Förderzusagen an Anwendungsempfänger/Antragsteller ausgestellt, sodass mit der Durchführung der ausgewählten Projekte begonnen werden konnte.
3	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Mittelbindung von mindestens 500 000 000 EUR	-	Mio. EUR	0	500	Q2	2024	Mindestens 500 000 000 EUR wurden in Übereinstimmung mit den erteilten Förderbescheiden für Wasserstoffprojekte bereitgestellt.
4	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Evaluation des Förderprogramms	Erster Evaluationsbericht (Zwischenbericht) veröffentlicht	-	-	-	Q4	2025	Die Evaluierer haben einen ersten Evaluationsbericht vorgelegt, der eine erste Bewertung der direkten und indirekten Auswirkungen der Beihilfe sowie eine Bewertung zur Geeignetheit und Angemessenheit der Fördermaßnahme enthalten soll. Im Evaluationsbericht sollen insbesondere die Erfolge in Bezug auf Folgendes

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										bewertet werden: Ausbau des Elektrolysepotenzials, systemdienliche Integration ins Energiesystem (Vermeidung von Netzengpässen), Ausbau bedarfsgerechter Infrastrukturen, Implementierung von Wasserstofftechnologien zur Dekarbonisierung. Die Evaluierer sollen auch den Erfolg des Markthochlaufs der Wasserstofftechnologien und ihre Relevanz für das Energiesystem und den Energiebedarf bewerten. Die Bewertung soll an externe und unabhängige Evaluierer vergeben werden.
5	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Mittelbindung von mindestens 1 500 000 000 EUR	-	Mio. EUR	0	1 500	Q3	2026	Mindestens 1 500 000 000 EUR wurden in Übereinstimmung mit den erteilten Förderbescheiden für Wasserstoffprojekte bereitgestellt.
6	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Schaffung von mindestens 300 MW Elektrolysekapazität		Megawatt	0	300	Q3	2026	Mindestens 300 MW Elektrolysepotenzial soll geschaffen werden.
7	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie zur Dekarbonisierung in der Industrie	Inkrafttreten der Förderrichtlinie	-	-	-	Q1	2021	Die Richtlinie ist in Kraft getreten und Unternehmen können Anträge einreichen.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Industrie									
8	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Ausstellung von Förderbescheiden	-	Anzahl	0	20	Q4	2024	Den Zuwendungsempfängern/Antragstellern wurden Förderbescheide ausgestellt, sodass mit der Durchführung der ausgewählten Projekte begonnen werden konnte.
9	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte	-	Mio. EUR	0	426 823	Q3	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 449 288 000 EUR wurden Mittel in Höhe von mindestens 426 823 000 EUR an die Zuwendungsempfänger ausbezahlt.
10	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Reduzierung von Treibhausgasemissionen in der Industrie	-	Mio. Tonnen CO ₂ -Äquivalent (jährliche Vermeidung)	0	1	Q3	2026	Die Maßnahme hat zur Vermeidung von mindestens 1 Mio. Tonnen CO ₂ -Äquivalent in zwölf aufeinanderfolgenden Monaten der Jahre 2025/2026 geführt, wie durch die vom Zuwendungsempfänger an den Projektträger übermittelten Zwischen-/Abschlussberichte belegt wird. In den Berichten muss angegeben sein, wie viele Treibhausgasemissionen (THG) durch die umgesetzten Projekte vermieden werden konnten, im Vergleich zu den THG-Emissionen, die ohne die Maßnahme entstanden wären. Die durch die Maßnahme erzielte Gesamtreduzierung von THG-Emissionen soll in einem gesonderten Bericht zusammengefasst werden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
11	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Etappenziel	Abschluss des Interessenbekundungsverfahrens für Klimaschutzverträge	Einreichung von Interessenbekundungen von Unternehmen für Klimaschutzverträge beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)	-	-	-	Q4	2021	Das Interessenbekundungsverfahren wurde abgeschlossen: die Unternehmen haben ihr Interesse zur Förderung ihrer Projektvorhaben durch Klimaschutzverträge bekundet und Projekte wurden ausgewählt.
12	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Etappenziel	Förderrichtlinie für das Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Inkrafttreten der Förderrichtlinie	-	-	-	Q3	2022	Die Richtlinie für das Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference ist in Kraft getreten und Unternehmen können Anträge einreichen.
13	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte	-	Mio. EUR	0	522,5	Q3	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 550 000 000 EUR wurden Mittel in Höhe von mindestens 522 500 000 EUR an die Zuwendungsempfänger ausbezahlt.
14	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutz-	Zielwert	Bewilligung der Anträge auf Förderung klimabezogener Forschungsprojekte	-	Anzahl der bewilligten Anträge	0	45	Q4	2021	Die Förderung der im Rahmen der Ausschreibung ausgewählten klimabezogenen Forschungsprojekte wurde bewilligt.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	forschung)									
15	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte	-	Mio. EUR	0	57	Q4	2025	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 60 000 000 EUR wurden Mittel in Höhe von mindestens 57 000 000 EUR an die Zuwendungsempfänger ausbezahlt.
16	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)	Zielwert	Abschluss der geförderten klimabezogenen Forschungsprojekte	-	Anzahl	0	45	Q4	2025	Die Projekte wurden abgeschlossen, wie durch Vorlage der Abschlussberichte belegt.
17	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Etappenziel	Förderaufruf zum Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland“	Veröffentlichung des Wettbewerbs auf der Homepage des Bundesministeriums für Bildung und Forschung	-	-	-	Q2	2020	Der Wettbewerb mit den Förderbedingungen wurde auf der Homepage des Bundesministeriums für Bildung und Forschung veröffentlicht und für Bewerbungen eröffnet.
18	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Ausstellung von Förderbescheiden	-	Anzahl der ausgestellten Förderbescheide	0	150	Q2	2022	Den Zuwendungsempfängern/Antragstellern wurden Förderbescheide ausgestellt, sodass mit der Durchführung der ausgewählten Projekte begonnen werden konnte.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
19	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Abschluss der geförderten Projekte	-	Anzahl	0	150	Q3	2026	Die Projekte wurden abgeschlossen, wie durch die Verfügbarkeit der offiziellen Schlussberichte belegt. In diesen Berichten sind die erzielten Ergebnisse im Einzelnen darzustellen und den vorgegebenen Zielen gegenüberzustellen.
20	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte	-	Mio. EUR	0	560	Q3	2026	Von den für die Leitprojekte bereitgestellten 700 000 000 EUR wurden mindestens 560 000 000 EUR an die Zuwendungsempfänger ausbezahlt. Berechnung auf der Grundlage der tatsächlich geleisteten Zahlungen.
21	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Mittelfestlegung für Leitprojekte zu Forschung und Innovation	-	Mio. EUR	0	665	Q3	2026	Von den für die Leitprojekte bereitgestellten 700 000 000 EUR wurden mindestens 665 000 000 EUR festgelegt.
21A	1.1.6 Bundesförderung für effiziente	Zielwert	Unterzeichnung von Förderbescheiden	-	Förderbescheide	0	200	Q4	2023	Die für die Durchführung zuständige Behörde, das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), hat 200 Förderbescheide für

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Wärmenetze									Projekte im Einklang mit der Maßnahmenbeschreibung unterzeichnet.
21B	1.1.6 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	Zielwert	Fertigstellung von Machbarkeitsstudien und/oder Transformationsplänen	-	Machbarkeitsstudien und/oder Transformationspläne	0	50	Q4	2024	Mindestens 50 Machbarkeitsstudien und/oder Transformationspläne wurden gemäß der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze vom 1. August 2022 fertiggestellt und der für die Durchführung zuständigen Behörde, dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), vorgelegt.
21C	1.1.6 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte	-	Mio. EUR ausgezahlt	0	541,5	Q2	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 570 000 000 EUR wurden mindestens 541 500 000 EUR für die geförderten Projekte gemäß der Maßnahmenbeschreibung ausgezahlt.

B. KOMPONENTE 1.2: Klimafreundliche Mobilität

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans wird den Erfordernissen des Klimaschutzes über den Schwerpunkt Verkehrssektor begegnet.

Das Ziel der Komponente ist es, zu einer erheblichen Reduzierung der CO₂-Emissionen im Verkehrssektor beizutragen. Dadurch soll insbesondere erreicht werden, alternative Technologien im Verkehrssektor nachhaltig zu etablieren, sie energieeffizienter, klima- und umweltfreundlicher zu gestalten und auf diese Weise die Energiewende im Verkehr weiter voranzutreiben.

Die Förderung der Marktentwicklung der Elektromobilität und die dadurch ausgelösten Investitionen in nachhaltige Mobilitätstechnologien sollen auch die Transformation hin zu einer klimaneutralen Automobil- und Zulieferindustrie unterstützen und Deutschland dabei helfen, seine Wirtschaft mittel- und langfristig zu stärken.

Mithilfe dieser Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung unterstützt, dass Deutschland „schwerpunktmäßig in den ökologischen und digitalen Wandel investiert, insbesondere in nachhaltigen Verkehr (...) sowie Forschung und Innovation“ (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

B.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

1.2.1 Investition: Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur

Die Maßnahme widmet sich der allgemeinen Herausforderung, klimafreundliche Mobilitätslösungen zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors entwickeln zu müssen. Diese Maßnahme ist insbesondere auf die Notwendigkeit ausgerichtet, ein flächendeckendes Netz an Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge zu entwickeln. Das ist eine der entscheidenden Voraussetzungen für den Erfolg der Elektromobilität, da der Kauf von E-Fahrzeugen durch die derzeit fehlende Ladeinfrastruktur behindert wird.

Die Maßnahme umfasst Beihilfen für die Errichtung von Ladepunkten, einschließlich des dafür erforderlichen Netzanschlusses des Ladestandorts und der Montage des Ladepunkts. Die Unterstützung wird im Wege der Projektförderung für ein vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) zu betreibendes Förderprogramm gewährt. Es werden sowohl öffentlich zugängliche als auch nicht öffentlich zugängliche Ladeinfrastrukturen gefördert.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2025 abgeschlossen sein.

1.2.2 Investition: Förderrichtlinie Elektromobilität

Diese Maßnahme widmet sich ebenfalls der allgemeinen Herausforderung, klimafreundliche Mobilitätslösungen zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors entwickeln zu müssen. Die Ziele umfassen insbesondere den weiteren Markthochlauf der Elektromobilität sowie den Aufbau kommunaler und gewerblicher Fahrzeugflotten.

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine finanzielle Unterstützung für die Beschaffung von E-Fahrzeugen für kommunale und gewerbliche Fahrzeugflotten, einschließlich der für den Betrieb dieser Fahrzeuge erforderlichen Ladeinfrastruktur. Außerdem sollen anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die Ausarbeitung von Elektromobilitätsprojekten (kommunal und gewerblich) sowie die Erarbeitung von Elektromobilitätskonzepten gefördert werden. Die Unterstützung wird im Wege der Projektförderung für ein vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr zu betreibendes Förderprogramm gewährt.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. Juni 2024 abgeschlossen sein.

1.2.3 Investition: Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks

Die allgemeine Herausforderung, der durch diese Maßnahme begegnet werden soll, ist dieselbe wie bei Maßnahme 1.2.2. Die Förderung der Elektromobilität bildet einen wesentlichen Teil des Bestrebens, die Pariser Klimaschutzziele im Verkehrssektor zu erreichen. Im Mittelpunkt der Maßnahme steht die Herausforderung, den Anteil reiner E-Fahrzeuge an der gesamten Fahrzeugflotte (1,2 % im Jahr 2020) zu erhöhen, der insbesondere gegenüber den im Klimaschutzprogramm 2030 vorgesehenen 7 Mio. bis 10 Mio. Elektrofahrzeugen noch sehr gering ausfällt.

Die Maßnahme soll die in der Regel höheren Kaufpreise von Elektrofahrzeugen im Vergleich zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor minimieren und so den Markt anreizen. Die Mittel werden ausschließlich für die Förderung von Nullemissionsfahrzeugen sowie Plug-In-Hybriden verwendet, die weniger als 50 g CO₂/km emittieren.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2025 abgeschlossen sein.

1.2.4 Reform: Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefreiung reiner Elektrofahrzeuge

Die allgemeine Herausforderung, der durch diese Maßnahme begegnet werden soll, ist dieselbe wie bei Maßnahme 1.2.2. Die Förderung der Elektromobilität bildet einen wesentlichen Teil des Bestrebens, die Pariser Klimaschutzziele im Verkehrssektor zu erreichen.

Die Maßnahme besteht in einer zehnjährigen Steuerbefreiung beginnend mit der Erstzulassung eines Elektrofahrzeugs. Sie soll auf reine Elektrofahrzeuge beschränkt sein. Die Steuerbefreiung soll für alle natürlichen und juristischen Personen gelten.

Die Durchführung der Reform soll bis zum 31. März 2026 abgeschlossen sein.

1.2.5 Investition: Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben

Die allgemeine Herausforderung, der durch diese Maßnahme begegnet werden soll, ist dieselbe wie bei Maßnahme 1.2.2. Ziel der Maßnahme ist es, den Markthochlauf von Bussen mit alternativem Antrieb im Personenverkehr zu unterstützen. Derzeit werden im Busverkehr immer noch fast ausschließlich Dieselsebusse eingesetzt. Mit der Umstellung auf emissionsarme Busantriebe soll ein Beitrag zur Verringerung der Klimaauswirkungen und zu schadstoffärmerer Luft geleistet werden.

Bei der Maßnahme handelt es sich um Zuschüsse, die auf der Grundlage von Ausschreibungen vergeben werden. Die Finanzierungsmittel sollen vorwiegend batterieelektrischen Bussen, E-Omnibussen, Bussen mit Brennstoffzellen und Bussen mit 100 % Biomethan-Antrieb zugutekommen. Eine betriebsnotwendige Infrastruktur und Machbarkeitsstudien zu alternativen Antrieben im öffentlichen

Verkehr können ebenfalls unterstützt werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Finanzierung von Biomethan-Bussen begrenzt bleiben wird (der Anteil an Gasbussen hat in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen und liegt derzeit bei ca. 2 % Anteil an den im Einsatz befindlichen Stadtbussen).

Die Umsetzung der Maßnahme soll im dritten Quartal 2021 beginnen und bis zum 30. September 2026 abgeschlossen sein.

1.2.6 Investition: Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr

Auch diese Maßnahme befasst sich mit der Herausforderung der Dekarbonisierung des Verkehrssektors, allerdings liegt der Schwerpunkt auf dem Schienenverkehr. Derzeit werden im Schienengüterverkehr rund 3 200 Diesellokomotiven eingesetzt. 60 % davon können als sehr alte Fahrzeuge mit hohen CO₂-Emissionen eingestuft werden. Durch die Maßnahme sollen diese besonders alten Fahrzeuge substituiert werden, um eine erhebliche Reduzierung von CO₂-Emissionen und Luftschadstoffen (wie Stickstoffoxiden und Rußpartikeln) zu erreichen.

Bei der Maßnahme handelt es sich um eine finanzielle Unterstützung für die Beschaffung von innovativen Schienenfahrzeugen (bezogen auf den Antriebstrang) oder die Umrüstung auf alternative Antriebe, die für nicht elektrifizierte Strecken eine signifikante CO₂-Einsparung gegenüber konventionellen Dieselfahrzeugen aufweisen. Eine Priorisierung der Anträge erfolgt anhand des Umweltnutzens.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2024 abgeschlossen sein.

1.2.7 Investition: Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr

Diese Maßnahme soll in Verbindung mit Komponente 1.1 „Dekarbonisierung, insb. durch erneuerbaren Wasserstoff“ zur Dekarbonisierung des Verkehrssektors beitragen. Das Ziel ist die Unterstützung einer wettbewerbsfähigen Zuliefererindustrie für die Wasserstoff- und die Brennstoffzellentechnologie. Dies umfasst, dass die Produktion von Brennstoffzellenstapeln sowie seriennahe Komponenten- und Fahrzeug-Erprobung in Deutschland ermöglicht werden sollen.

Ein neues Technologie- und Innovationszentrum Wasserstofftechnologie wird sich auf die Wertschöpfungskette der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie für Mobilitätsanwendungen konzentrieren. Dadurch wird außerdem die Bereitstellung einer Entwicklungs-, Zertifizierungs- und Standardisierungseinrichtung ermöglicht, die aufgrund der frühen Marktphase und der damit verbundenen hohen Kosten nicht ohne Unterstützung durch die öffentliche Hand erfolgen kann. Durch die Maßnahme sollen auch die Fördermöglichkeiten für die Fahrzeug- und Zuliefererindustrie über die bereits bestehenden Förderrichtlinien im Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie verstärkt werden.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

B.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
22	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinien	Zwei Förderrichtlinien im Bundesanzeiger veröffentlicht	-	-	-	Q4	2021	Veröffentlichung der zwei Förderrichtlinien im Bundesanzeiger, sodass förderfähige Organisationen/Haushalte Anträge einreichen können: (1) „Ladeinfrastruktur an Wohngebäuden“ sowie (2) „öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge“.
23	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Zielwert	Ausbau des öffentlichen Ladenetzes für Elektrofahrzeuge	-	Anzahl öffentlich zugänglicher Ladepunkte	0	50 000	Q4	2025	Es wurden mindestens 50 000 öffentlich zugängliche Ladepunkte mit Unterstützung aus dem Förderprogramm des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) gefördert.
24	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Zielwert	Ausbau der Ladepunkte an Wohngebäuden	-	Tausend Ladepunkte an Wohngebäuden	0	689	Q4	2023	Mindestens 689 000 Ladepunkte wurden durch die Auszahlung finanzieller Unterstützung aus dem Förderprogramm des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) finanziert.
25	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie	Inkrafttreten der im Bundesanzeiger veröffentlichten Förderrichtlinie	-	-	-	Q4	2020	Die Förderrichtlinie zum Ausbau kommunaler und gewerblicher E-Fahrzeugflotten und der Ladeinfrastruktur sowie zur damit verbundenen anwendungsorientierten FuE (E-Mobilitätskonzepte/-designs) und zu E-Mobilitätskonzepten wurden im Bundesanzeiger veröffentlicht, sodass förderfähige Organisationen/Haushalte Anträge einreichen können.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
26	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Mittelfestlegung	-	Mio. EUR	0	71,25	Q4	2022	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 75 000 000 EUR wurden mindestens 71 250 000 EUR festgelegt.
27	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Aufbau kommunaler und gewerblicher E-Mobilitätsflotten	-	Anzahl der E-Fahrzeuge	0	4 000	Q2	2024	Kommunen, Unternehmen und andere förderfähige Organisationen haben mit Unterstützung des Zuschusssystems Förderzusagen für mindestens 4 000 E-Fahrzeuge erhalten.
28	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Abschluss der vorläufigen Elektromobilitätskonzepte	-	Anzahl der abgeschlossenen vorläufigen Elektromobilitätskonzepte	0	80	Q2	2024	Mindestens 80 vorläufige Elektromobilitätskonzepte wurden für Kommunen, Unternehmen oder andere förderfähige Organisationen abgeschlossen.
29	1.2.3 Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks	Zielwert	Förderung der Beschaffung von 240 000 Elektrofahrzeugen	-	Anzahl der erworbenen E-Fahrzeuge	0	240 000	Q1	2021	Die Zuwendungsempfänger haben auf der Grundlage der geänderten Förderrichtlinie, die am 8. Juli 2020 in Kraft getreten ist, Zuschüsse für die Beschaffung von insgesamt 240 000 Elektrofahrzeugen erhalten.
30	1.2.3 Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks	Zielwert	Förderung der Beschaffung von weiteren 320 000 Elektrofahrzeugen	-	Anzahl der erworbenen E-Fahrzeuge	240 000	560 000	Q4	2022	Die Zuwendungsempfänger haben auf der Grundlage der geänderten Förderrichtlinie, die am 8. Juli 2020 in Kraft getreten ist, Zuschüsse für die Beschaffung von insgesamt 560 000 Elektrofahrzeugen (kumuliert) erhalten.
30A	1.2.3 Unterstützung	Zielwert	Förderung der Beschaffung	-	Anzahl der erworbenen	0	399 450	Q1	2025	Zusätzlich zu den im Rahmen der Zielwerte 29 und 30 geförderten Beschaffungen wurden auf

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	für den Austausch des privaten Fuhrparks		von 399 450 Elektrofahrzeugen		E-Fahrzeuge					der Grundlage der am 8. Juli 2020 in Kraft getretenen Förderrichtlinien (BAnz 07.07.2020 B2) sowie späterer Richtlinien und Änderungen dieser Richtlinien an die Zuwendungsempfänger Fördermittel für die Beschaffung von 399 450 Elektrofahrzeugen (Plug-in-Hybridfahrzeuge (PHEV), batteriebetriebene Elektrofahrzeuge (BEV) und Elektrofahrzeuge mit Brennstoffzelle (FCEV)) ausgezahlt.
31	1.2.4 Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefreiung reiner Elektrofahrzeuge	Etappenziel	Inkrafttreten des Siebten Gesetzes zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes	Gesetzliche Grundlage für das Inkrafttreten des Siebten Gesetzes zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes geschaffen	-	-	-	Q4	2020	Die Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes zur Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für E-Fahrzeuge für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefreiung ist in Kraft getreten.
32	1.2.4 Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefrei-	Etappenziel	Evaluation der Maßnahme	Die Maßnahme soll fünf Jahre nach ihrem Inkrafttreten in dem im Siebten Gesetz zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes vorgesehenen Rahmen evaluiert	-	-	-	Q1	2026	Im Rahmen der Evaluation soll geprüft werden, ob die Bemessungsgrundlagen der Kraftfahrzeugsteuer auch zukünftig geeignet sind, weiterhin Anreize für umwelt- und klimaschonende Mobilität zu geben. Hierfür sollen insbesondere die Daten der Zollverwaltung und des Kraftfahrt-Bundesamtes herangezogen werden (vgl. BT-Drs. 19/20978 S. 16). Die Evaluation soll veröffentlicht werden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	ung reiner Elektrofahrzeuge			werden.						
33	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Etappenziel	Veröffentlichung der Förderrichtlinie	Veröffentlichung im Bundesanzeiger	-	-	-	Q3	2021	Die Förderrichtlinie zur Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativem Antrieb wurde im Bundesanzeiger veröffentlicht.
34	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Zielwert	Bewilligung von Anträgen	-	Mio. EUR	0	1 031	Q3	2025	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 1 085 000 000 EUR wurden mindestens 1 031 000 000 EUR für Vorhaben für den Ankauf von Bussen genehmigt und die Bestellungen der entsprechenden Busse ermöglicht.
35	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Zielwert	Bestellungen der Busse mit alternativen Antrieben	-	Anzahl der bestellten Busse	0	2 800	Q3	2026	Mindestens 2 800 Busse mit alternativen Antrieben wurden mithilfe der Förderung bestellt.
36	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie	Inkrafttreten	-	-	-	Q1	2021	Die Förderrichtlinie zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr ist in Kraft getreten, sodass förderfähige Organisationen Anträge einreichen können.
37	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung alternativer	Zielwert	Bewilligung von Anträgen	-	Mio. EUR	0	215,65	Q3	2024	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 227 000 000 EUR wurden mindestens 215 650 000 EUR für Beschaffungsprojekte im Bereich des Schienenverkehrs genehmigt und

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Antriebe im Schienenverkehr									die Bestellungen der entsprechenden Schienenfahrzeuge ermöglicht.
38	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr	Zielwert	Bestellung von Schienenfahrzeugen mit alternativen Antrieben	-	Anzahl der bestellten Schienenfahrzeuge	0	280	Q4	2024	Mindestens 280 Schienenfahrzeuge (Lokomotiven) mit alternativen Antrieben (gegenüber konventionellen Diesel-Antrieben) wurden mithilfe der Förderung bestellt; dies ist belegt durch die verbindliche Zuschlagserteilung beim Fahrzeughersteller durch den Zuwendungsempfänger für die Lieferung der beantragten Fahrzeuge.
39	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	Etappenziel	Inkrafttreten der Änderung zur Verlängerung bestehender Förderrichtlinien des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) (oder Veröffentlichung neuer Förderlichtlinien, wenn Projekte/Vorhaben von	Veröffentlichung im Bundesanzeiger	-	-	-	Q4	2021	Die einschlägigen Förderrichtlinien des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP), die derzeit bis 30. Juni 2021 befristet sind, wurden zeitlich verlängert, und diese Verlängerung ist in Kraft getreten. Wenn im Rahmen der Maßnahme geplante Projekte nicht ausreichend durch bestehende Förderrichtlinien abgedeckt sind, sollen gesonderte Förderrichtlinien angenommen werden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
			bestehenden Förderrichtlinien nicht ausreichend abgedeckt sind).							
40	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	Zielwert	Bewilligung von Projekten für die Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	-	Anzahl der bewilligten Projekte	0	170	Q4	2025	Mindestens 170 Projekte im Bereich der Forschung und Entwicklung sowie in der Marktaktivierung für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr wurden genehmigt und der Beginn der Durchführung der geförderten Projekte ermöglicht.
41	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	Etappenziel	Einrichtung eines Technologie- und Innovationszentrums Wasserstofftechnologie	Zumindest teilweise Aufnahme des Betriebs des Zentrums	-	-	-	Q3	2026	Das Technologie- und Innovationszentrum soll zumindest teilweise in Betrieb sein, auch wenn beispielsweise Bauarbeiten möglicherweise noch nicht abgeschlossen sind. Eine teilweise Inbetriebnahme des Zentrums garantiert, dass die eigentlichen Unterstützungsleistungen für Unternehmen und Interessenträger erbracht werden können.

C. KOMPONENTE 1.3: Klimafreundliches Bauen und Sanieren

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans wird den Erfordernissen des Klimaschutzes und der Energiewende über den Schwerpunkt energieeffiziente Sanierungen begegnet.

Im Bausektor strebt Deutschland eine Reduzierung der CO₂-Emissionen bis 2030 um rund 40 % gegenüber dem derzeitigen Stand an (120 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent im Jahr 2020). Deutschland verfolgt das Ziel, die Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auch beim Gebäudebestand in Deutschland auf Null zu setzen. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass Bauen und Wohnen bezahlbar bleiben.

Die klimafreundliche Bau- und Sanierungskomponente soll durch Steigerung von Energieeffizienz und des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte in Gebäuden zur Erreichung dieser Ziele beitragen. Es sollen auch begleitende Maßnahmen für die Holzbaubranche mit Blick auf Digitalisierung, Kreislaufwirtschaft und klimafreundliche Verfahren ergriffen werden, da Holz potenziell einen klimafreundlichen und ressourcenschonenden Baustoff darstellt und zu kosten- und zeiteffizienten Bau- und Sanierungsweisen führt.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung in Bezug auf den grünen Wandel unterstützt, insbesondere hinsichtlich sauberer, effizienter und integrierter Energiesysteme, und indirekt dadurch, dass Wohnraum bezahlbarer gemacht wird (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019 und länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

C.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

1.3.1 Investition: Weiterentwicklung des klimafreundlichen Bauens mit Holz

Ziel dieser Investition ist eine beschleunigte Entwicklung, Einführung und Verbreitung von innovativen Technologien, Verfahren, Produkten und Dienstleistungen (digitaler Wandel) zur stärkeren Nutzung von Holz als klimafreundlichem Baustoff. Die Maßnahme soll zudem dazu beitragen, Strukturnachteile und Hemmnisse zu überwinden, um das Bauen mit Holz auch im großvolumigen, mehrgeschossigen Bauen gleichberechtigt etablieren zu können. Um die Herausforderung des hierfür notwendigen Wissens-, Innovations- und Technologietransfers zwischen Wissenschaft und Praxis zu bewältigen, wird mit der Maßnahme ferner darauf abgezielt, die Vernetzung von Unternehmen und Wissenschafts- und Forschungsinstitutionen im Bereich des klimafreundlichen Bauens mit Holz zu verbessern.

Zu diesem Zweck soll der Förderschwerpunkt der Maßnahme auf Beratungsdienste (Analysen, Bewertungen und Empfehlungen) mit dem Ziel der stärkeren Nutzung von Holz (Nadel-/Laubholz) als Baustoff gelegt und mit Digitalisierung, Dienstleistungs- und Unternehmensinnovationen, Unternehmensoptimierung und Recyclefähigkeit von Bauprodukten verbunden werden. Die Maßnahme soll sich auch auf die Entwicklung von Innovationsclustern im Zusammenhang mit den Innovations- und Entwicklungspotenzialen des klimafreundlichen Bauens mit Holz konzentrieren. Angesichts der Struktur der Branche sollen KMU die Hauptbegünstigten der Förderung sein.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2021 abgeschlossen sein. Dies entspricht dem Zeitraum, in dem die Projektträger eine Förderung beantragen können.

1.3.2 Investition: Kommunale Reallabore der Energiewende

Kommunale Reallabore der Energiewende untersuchen und demonstrieren neuartige Lösungen für die effiziente und nachhaltige Energieversorgung von Stadtquartieren. Es werden technische und nicht-technische Innovationen in einem realen Umfeld erprobt und dadurch ein Beitrag zu Technologieentwicklung und Marktdurchdringung geleistet, während die Erprobung als Blaupause für den anschließenden großflächigen Rollout integrierter Lösungen dient.

Reallabore (darunter diese Maßnahme) sind eine der Maßnahmen des deutschen National Energy and Climate Plan (NECP) zur Sektorkopplung.

Es werden mindestens vier gemeinsame Reallabor-Projekte durchgeführt, die mindestens zehn Stadtquartiere abdecken.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2026 abgeschlossen sein.

1.3.3 Investition: CO₂-Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude

Der Schwerpunkt dieser Investitionsmaßnahme liegt auf der Förderung der energieeffizienten Renovierung von Wohngebäuden. Sie besteht aus zwei Komponenten, die auf i) Vollsanierungsprogramme und ii) Einzelmaßnahmen ausgerichtet sind.

Durch die erste Komponente der Maßnahme sollen im Durchschnitt Renovierungen von mindestens mittlerer Intensität gemäß der Empfehlung (EU) 2019/786 der Kommission zur Renovierung von Gebäuden⁴ erreicht werden. Konkret sollen angesichts des derzeitigen Stands des Wohnungsbestands und der Mindestanforderung an die Förderung im Rahmen der Maßnahme (das renovierte Gebäude muss mindestens die Energieeffizienzklasse 100 erreichen) im Durchschnitt Einsparungen von mindestens 45 % des Primärenergiebedarfs und potenziell deutlich höhere Einsparungen (70 %) durch Bonusse für erneuerbare Energien und bessere Energieeffizienzklassen erreicht werden.

Im Rahmen der zweiten Komponente werden Einzelmaßnahmen unterstützt. Der Schwerpunkt dieser Komponente liegt auf der Förderung der energieeffizienten Renovierung von Wohngebäuden, und zwar für die Einzelmaßnahmen in folgenden Kategorien: Gebäudehülle, Systemtechnik (ohne Heizung), Sonnenkollektoren, Biomasse-Heizsysteme, elektrische Wärmepumpen und Kombinationen dieser Kategorien. Darüber hinaus umfasst die Förderung eine Bonuszahlung von 10 % für den Austausch von über 20 Jahre alten funktionierenden Öl-/Kohleheizungen und Gasheizkesseln durch die vorgenannten Heizgeräte. Im Rahmen der Maßnahme nicht gefördert werden der Austausch von Kohle-/Ölheizungen durch Gas-Hybridheizungen oder Gas-Brennwertkessel und der Anschluss an Fernwärmenetze.

Die Umsetzung der Maßnahme im Rahmen des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans soll bis zum 1. Januar 2021 beginnen und bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein. Darüber hinaus plant Deutschland, die Maßnahme mit Förderungen aus dem nationalen Haushalt über das Jahr 2026 hinaus zu verlängern.

⁴ ABl. L 127 vom 16.5.2019, S. 34.

C.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
42	1.3.1 Weiterentwicklung des klimafreundlichen Bauens mit Holz	Etappenziel	Förderrichtlinie zur Förderung des klimafreundlichen Bauens mit Holz	Veröffentlichung im Bundesanzeiger und Inkrafttreten der Förderrichtlinie	-	-	-	Q1	2021	Die Richtlinie wurde im Bundesanzeiger veröffentlicht, sodass Unternehmen und förderfähige Organisationen Mittel beantragen können.
43	1.3.1 Weiterentwicklung des klimafreundlichen Bauens mit Holz	Zielwert	Bewilligung von Projekten, die sich auf klimafreundliches Bauen mit Holz beziehen	-	Anzahl der bewilligten Projekte	0	17	Q2	2022	Es wurden mindestens 17 Projekte genehmigt, sodass die Zuwendungsempfänger mit der Durchführung beginnen konnten.
44	1.3.2 Kommunale Reallabore der Energiewende	Zielwert	Bewilligung der „Reallabor“-Projekte	-	Anzahl der bewilligten Projekte	0	4	Q4	2023	Mindestens vier gemeinsame Reallabor-Projekte wurden durch einen Förderbescheid bewilligt, sodass mit ihrer Durchführung begonnen werden konnte.

45	1.3.2 Kommunale Reallabore der Energiewende	Zielwert	Abschluss der Stadtquartier-Projekte	-	Anzahl	0	10	Q1	2026	Innovative Anlagen für eine effiziente und nachhaltige Energieversorgung wurden getestet und sind in zehn Stadtquartieren in Betrieb. Die zehn umgesetzten Quartiersvorhaben erreichen und demonstrieren eine Verminderung des Primärenergiebedarfs im Vergleich zur konventionellen Energieversorgung von Gebäuden und leisten somit einen Beitrag zur Dekarbonisierung im Gebäudesektor.
46	1.3.3 CO ₂ -Gebäude-sanierung: Bundesförder-ung effiziente Gebäude	Etappenziel	Förderricht-linie für die Bundesförde-rung für effiziente Gebäude – Wohngebäude	Veröffentli-chung der Förderricht-linie im Bundesan-zeiger	-	-	-	Q3	2021	Die Förderrichtlinie wurde veröffentlicht, sodass Haushalte und förderfähige Organisationen Mittel beantragen können.
47	1.3.3 CO ₂ -Gebäude-sanierung: Bundesförde-rung effiziente Gebäude	Zielwert	Abschluss der energieeffi-zienten Sanierung von 10 000 Wohn-einheiten.	-	Anzahl der sanierten Wohnein-heiten	0	10 000	Q4	2024	Mindestens 10 000 Wohneinheiten wurden im Rahmen des Fördersystems saniert; die entsprechenden Arbeiten wurden vollständig durchgeführt und die

										entsprechenden Zuschüsse ausbezahlt.
48	1.3.3 CO ₂ -Gebäude-sanierung: Bundesförde-rung effiziente Gebäude	Zielwert	Abschluss der energieeffi-zienten Sanierung weiterer 30 000 Wohn-einheiten	-	Anzahl	10 000	40 000	Q2	2026	Mindestens 40 000 Wohneinheiten wurden im Rahmen des Fördersystems saniert; die entsprechenden Arbeiten wurden vollständig durchgeführt und die entsprechenden Zuschüsse ausbezahlt.
48 A	1.3.3 CO ₂ -Gebäude-sanierung: Bundesförde-rung effiziente Gebäude	Zielwert	Zwischenziel für abgeschlos-sene Einzelsa-nierungsmaß-nahmen für energieeffi-ziente Gebäude		Abge-schlossene Einzelsa-nierungs-maßnahmen	0	55 000	Q4	2024	Mindestens 55 000 Einzelsanierungsmaß-nahmen wurden abgeschlossen.
48 B	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesa-nierung: Bundesförde-rung effiziente Gebäude	Zielwert	Endziel für abgeschlos-sene Einzelsa-nierungsmaß-nahmen für energieeffi-ziente Gebäude		Abge-schlossene Einzelsa-nierungsmaß-nahmen	55 000	145 000	Q2	2026	Insgesamt wurden mindestens 145 000 Einzelsanierungsmaß-nahmen abgeschlossen.

D. KOMPONENTE 2.1: Daten als Rohstoff der Zukunft

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans soll der Wandel zu einer sicheren und dynamischen Datenwirtschaft unterstützt werden. Dies geschieht durch die Förderung datengetriebener Innovationen im Rahmen der am 27. Januar 2021 von der Bundesregierung angenommenen Datenstrategie⁵ und im Rahmen großer länderübergreifender Initiativen durch Investitionen in Forschung, Entwicklung und Innovation sowie First Industrial Deployment in strategischen Technologiebereichen, die mit Datenverarbeitung verbunden sind (Mikroelektronik und nächste Generation von Cloud-Infrastrukturen und -Services).

Mithilfe dieser Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zu Investitionen in den digitalen Wandel unterstützt (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019 und länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

D.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

2.1.1 Reform: Eine innovative Datenpolitik für Deutschland

Ziel der Maßnahme ist die Förderung des Teilens und der innovativen Nutzung von Daten. Insbesondere soll dadurch der Mangel an Infrastrukturen, Datenkompetenz, Anreizen zum Teilen von Daten und Investitionsanreizen in die Datenwirtschaft behoben werden.

Die Investition besteht in der Förderung von Projekten, die hauptsächlich im Rahmen von Ausschreibungen ausgewählt werden und folgende Maßnahmen umfassen:

- Netzwerke und Forschung und Entwicklung im Bereich Software für High-Performance-Computing,
- Pilotvorhaben / Use Cases / Reallabore („regulatory Data Sandboxes“) zur Erprobung und wissenschaftlichen Begleitung von Datentreuhandmodellen,
- ein Forschungsnetzwerk aus sechs Living Labs, die Depersonalisierung von Daten in bestimmten Anwendungsdomänen wie Healthcare, Automotive, Retail und Manufacturing untersuchen,
- Forschungsprojekte zu Technologien zur Anonymisierung von Daten,
- Maßnahmen zur Entwicklung der Datenkompetenz in verschiedenen Wissenschaftsfeldern (darunter auch weniger datenintensive),
- Data Science Labore, die mit der nationalen Forschungsdateninfrastruktur verbunden sind,
- Unterstützung für Nachwuchswissenschaftler im Bereich Datenwissenschaften,
- Unterstützung der Hochschulen bei der Nachnutzung, gemeinsamen Nutzung und Verwaltung von Forschungsdaten,

⁵ Siehe <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/datenstrategie-der-bundesregierung-1845632>.

- Monitoring zu Datenkompetenzen der deutschen Bevölkerung,
- Data Literacy Kurse für Studierende und andere Lernende,
- Forschung und Innovation in Bezug auf Architekturen, Institutionen und Räume für die Datengesellschaft,
- Erstellung einer frei zugänglichen „Toolbox“ für mehr Datenkompetenz, und
- ein Pilotprojekt zur Datenkooperation in der Lebensmittelwertschöpfungskette.

Ein spezifisches Maßnahmenpaket zur Verbesserung der Datenkompetenz und Datennutzung in der Bundesverwaltung soll ebenfalls unterstützt werden. Dies soll unter anderem Folgendes beinhalten:

- eine Bestands-Analyse der bereits zur Erhöhung der Datenkompetenz ergriffenen Maßnahmen,
- die Erfassung der Datenkompetenz in den öffentlichen Verwaltungen,
- die Einrichtung von Chief Data Scientists oder ähnlicher Funktionen in allen Bundesministerien,
- die Einrichtung und Stärkung interner Datenlabore und -kompetenzzentren in den Bundesministerien und -behörden, darunter insbesondere das Auswärtige Amt, das Bundesministerium für Bildung und Forschung, das Umweltbundesamt, das Bundesministerium der Verteidigung, das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, und
- die Schaffung einer Digitalakademie an der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung, in der alle Fortbildungsangebote zur Unterstützung der Digitalisierung gebündelt werden.

Die Durchführung der Reform soll bis zum 31. Dezember 2025 abgeschlossen sein.

2.1.2 Investition: IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien

Ziel der Maßnahme ist es, zu einer grenzüberschreitenden Initiative beizutragen, um die Europäische Union mit Fähigkeiten in der Elektronikentwicklung und im Einsatz der nächsten Generation vertrauenswürdiger Low-Power-Prozessoren und anderer elektronischer Komponenten auszustatten.

Die Initiative soll als geplantes Wichtiges Projekt von gemeinsamem europäischem Interesse (IPCEI)⁶ umgesetzt werden.

Die Investition besteht in der Unterstützung von deutschen Teilnehmern an Projekten, die im Rahmen des geplanten IPCEI durchgeführt werden sollen.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

2.1.3 Investition: IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)

⁶ IPCEI unterliegen der Meldepflicht und der Stillhalteverpflichtung gemäß Artikel 108 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union. Die Auswahl und die Besonderheiten der einzelnen Projekte können dementsprechend Anpassungen erfordern, um die Einhaltung der geltenden Beihilfenvorschriften zu gewährleisten. Nur Vorhaben, die durch eine Entscheidung der Kommission nach den geltenden Vorschriften für staatliche Beihilfen genehmigt wurden, können staatliche Beihilfen erhalten.

Ziel der Maßnahme ist es, zu einer groß angelegten grenzüberschreitenden Initiative beizutragen, um die Entwicklung und das First Industrial Deployment intelligenter Cloud- und Edge-Lösungen zu fördern, die hochinnovativ, vollständig interoperabel, hochsicher, energieeffizient und vollständig datenschutzkonform sind.

Die Initiative soll als geplantes IPCEI umgesetzt werden.

Die Investition besteht in der finanziellen Unterstützung von deutschen Teilnehmern an Projekten, die im Rahmen des geplanten IPCEI durchgeführt werden sollen.

Durch die Auswahlkriterien soll sichergestellt werden, dass mehr als 50 % dieser Projekte als eine ihrer Hauptprioritäten den Aspekt der Energieeffizienz behandeln und mit dem EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren konform sind.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

D.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
49	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Etappenziel	Projektstart	Start aller Projekte	-	-	-	Q4	2022	Alle Projekte und Maßnahmenpakete dieser Maßnahme wurden gestartet. Gegebenenfalls wurden Auswahlverfahren abgeschlossen und ausgewählte Projekte eingeleitet.
50	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Zielwert	Aufbau personeller Ressourcen und Fähigkeiten in den Bundesministerien	-	Anteil der Bundesministerien mit Datenabteilungen und internen Datenlabors	0	95	Q3	2026	Mindestens 95 % der Bundesministerien haben einen „Chief Data Scientist“ oder eine gleichwertige Abteilung sowie ein internes Datenlabor eingerichtet
51	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 464 400 000 EUR für die unterstützten Projekte	-	Mio. EUR	0	464,4	Q3	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 516 000 000 EUR wurden mindestens 464 400 000 EUR für geplante Projekte und Maßnahmenpakete ausbezahlt.
52	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Etappenziel	Inhaltliche Gestaltung des geplanten IPCEI	Abschluss des nationalen Interessenbekundungsverfahrens zur Feststellung der Projekte in Deutschland	-	-	-	Q2	2021	Das Interessenbekundungsverfahren wurde abgeschlossen. Es wurden potenzielle Projekte und Projektteilnehmer in Deutschland ermittelt.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
53	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Zielwert	Start der ersten Projekte	-	Anzahl der Projekte	0	10	Q4	2022	Es wurden zehn Förderbescheide unterzeichnet.
54	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 1 275 000 000 EUR für die unterstützten Projekte	-	Mio. EUR	0	1 275	Q3	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 1 500 000 000 EUR wurden mindestens 1 425 000 000 EUR festgelegt (durch Unterzeichnung von Förderbescheiden) und mindestens 1 275 000 000 EUR an Projekte ausbezahlt.
55	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Etappenziel	Start der FuE- und FuI-Projekte	Unterzeichnung der Förderbescheide für FuE- und FuI-Projekte	-	-	-	Q4	2022	Die Förderbescheide wurden für alle FuE- und FuI-Projekte unterzeichnet, die unter die Entscheidung zur staatlichen Beihilfe für das IPCEI fallen. Durch die Auswahlkriterien wurde sichergestellt, dass mehr als 50 % dieser Projekte als eine ihrer Hauptprioritäten den Aspekt der Energieeffizienz behandeln und mit dem EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren konform sind.
56	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Etappenziel	Beginn der Pilotphase für Use Cases	Veröffentlichung eines Berichts zum Stand der Projekte	-	-	-	Q4	2024	Ein Bericht über den Stand der Initiative wird veröffentlicht.
57	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von	Zielwert	First Industrial Deployment von Lösungen, die im	-	Anzahl der Use Cases, die in groß-	0	1	Q3	2026	Mindestens einer der in der großskalierten Pilotphase behandelten Use Cases wird schließlich als First Industrial Deployment

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)		Rahmen der Maßnahme entwickelt wurden.		skalierten Pilotprojekten und schließlich in First Industrial Deployments umgesetzt werden					umgesetzt.
58	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 637 500 000 EUR für die unterstützten Projekte	-	Mio. EUR	0	637,5	Q3	2026	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 750 000 000 EUR wurden mindestens 712 500 000 EUR festgelegt (durch Unterzeichnung von Förderbescheiden) und mindestens 637 500 000 EUR an Projekte ausbezahlt. Mehr als 50 % dieser geförderten Projekte haben als eine ihrer Hauptprioritäten den Aspekt der Energieeffizienz behandelt und sind mit dem EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren konform.

E. KOMPONENTE 2.2: Digitalisierung der Wirtschaft

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans soll der digitale Wandel der deutschen Wirtschaft unterstützt werden, auch im Hinblick auf die sich daraus ergebenden Herausforderungen. Durch die Komponente werden wesentliche Aspekte wie Forschung und Innovation im Bereich der digitalen Technologien und Kompetenzen behandelt. Außerdem sollen die Automobil- und die Bahnindustrie gezielt unterstützt werden.

Mithilfe dieser Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zu Investitionen in den digitalen Wandel unterstützt (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019 und länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

E.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

2.2.1 Investition: Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie

Ziel der Maßnahme ist es, im Rahmen eines Programms zur Unterstützung von Zukunftsinvestitionen der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie⁷ den digitalen und den grünen Wandel in der Automobilindustrie zu unterstützen.

Die Investition besteht in der Förderung von Projekten, die im Rahmen von vier Ausschreibungen ausgewählt werden, die drei Modulen entsprechen und Folgendes behandeln:

- Modul (a):
 - Investitionen in die Fahrzeugbranche, wobei insbesondere zukunftsorientierte Investitionsvorhaben kleiner und mittlerer Unternehmen in der Fahrzeugindustrie unterstützt werden, mit dem Ziel, die Produktionsprozesse energieeffizienter und digitaler zu gestalten, und
 - Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der Digitalisierung der Produktionsprozesse und der Industrie 4.0 in der Automobilindustrie.
- Modul (b):
 - Unterstützung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in den Bereichen automatisiertes Fahren, innovative Antriebstechnologien und Leichtbau in Fahrzeugtechnologien.
- Modul (c):
 - Förderung regionaler Innovationscluster zur Transformation der Fahrzeugindustrie, die sich insbesondere an die Zulieferindustrie richten, mit den Schwerpunkten Technologietransfer zwischen Unternehmen aus besonders vom Strukturwandel betroffenen Regionen, Umstellung auf

⁷ <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/zukunftsinvestitionen-fahrzeughersteller-zulieferindustrie.html>

klimate neutrale Antriebe und Digitalisierung und Modernisierung der Produktionsprozesse in der Industrie.

Es werden ausschließlich Zukunftsinvestitionen gefördert, die einen erheblichen Beitrag zu den Digitalisierungs- und Klimazielen des Programms leisten, das von Deutschland zur Unterstützung von Zukunftsinvestitionen der Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie gestartet wurde. Daher ist eine gezielte Förderung von Technologien für fossile Verbrennungsmotoren im Fahrzeug-Bereich nicht vorgesehen.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

2.2.2 Reform: Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“

Ziel der Maßnahme ist die Förderung sogenannter „Weiterbildungsverbünde“, die die Organisation von Weiterbildungsmaßnahmen insbesondere für Beschäftigte von KMU unterstützen. Konkret sollen der Auf- bzw. Ausbau von Netzwerken für berufliche Weiterbildung gefördert werden, damit Unternehmen u. a. Erfahrungen anderer Betriebe, Bildungs- und Beratungsstätten sowie institutioneller Einrichtungen für die Ausgestaltung ihrer eigenen strategischen Personalentwicklungs- und Weiterbildungsplanung nutzen können. Durch die „Weiterbildungsverbünde“ soll den beteiligten Bildungsträgern auch ermöglicht werden, ihre Angebote anzupassen.

Die Investition besteht in der Unterstützung von rund 40 Pilotprojekten, die durch eine der Ausschreibungen im Rahmen des Bundesprogramms „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“ ausgewählt wurden.

Die Durchführung der Reform soll bis zum 31. Dezember 2024 abgeschlossen sein.

2.2.3 Investition: Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr (dtec.bw)

Mit der Maßnahme sollen Forschungs- und Innovationstätigkeiten in strategischen Technologiebereichen für die Zukunft gefördert werden, um zur Stärkung der digitalen und technologischen Souveränität Deutschlands und Europas beizutragen.

Die Investition besteht in der Unterstützung von Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationstätigkeiten unter der Leitung des Zentrums für Digitalisierung und Technologieforschung der Bundeswehr (dtec.bw).

Die entsprechenden Forschungsprojekte fokussieren inhaltlich zukunftssträchtige digitale Handlungsfelder und Schlüsseltechnologien, im Einklang mit den Prioritäten der Hightech-Strategie der Bundesregierung („Nachhaltigkeit“, „Klimaschutz und Energie“, „Mobilität“, „Sicherheit“ sowie „Wirtschaft und Arbeit 4.0“):

- Weltraumforschung, Raumfahrttechnik und Weltraumkommunikation,
- Sensortechnik und integrierte Sensorsysteme,
- Innovative, vernetzte Mobilität,
- Cybersicherheit einschließlich Quantenkommunikation,
- Forschung zu Risiko, kritischen Infrastrukturen, Sicherheit und Konflikt,
- Technologien, Methoden und Auswirkungen der Digitalisierung (z. B. additive Fertigung),
- Digitalisierung des Energie- und Produktionssektors, nachhaltige Infrastrukturentwicklung,
- Künstliche Intelligenz, Robotik und Intelligente Physische Systeme, und

- Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt sowie Leadership-Modelle der Zukunft.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

2.2.4 Investition: Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“ (SLP)

Ziel der Maßnahme ist die Förderung der Digitalisierung der Eisenbahn im Rahmen der Initiative „Digitale Schiene Deutschland“ und des Schnellläuferprogramms für ein beschleunigtes Rollout. Im Rahmen dieser Initiative werden öffentliche und private Akteure (u. a. das Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Forschungs- und technische Organisationen und die Industrie) zusammengebracht, um standardisierte, interoperable und modulare Komponenten für die Digitalisierung des Eisenbahnbetriebs zu entwickeln.

Die Investition besteht in der Finanzierung von sieben Pilotprojekten des Programms, mit denen Lösungen entwickelt werden sollen, um alte Stellwerke und Systeme zum Schutz von Bahnübergängen durch Sicherheitssysteme der neuesten digitalen Generation zu ersetzen.

Durch vier dieser Projekte sollen etablierte Unternehmen in der Lage sein, neue Lösungen in einem operativen Kontext sicherzustellen, während durch die anderen drei den zusätzlichen Anbietern die Möglichkeit geboten werden soll, ihre Lösungen durch Labortests zu prüfen. Die im Rahmen dieser Projekte entwickelten neuen Lösungen sollen mit den technischen Spezifikationen des Programms „Digitale Schiene Deutschland“ kompatibel sein. Ferner sollen sie durch einheitliche Systemschnittstellen upgrade-fähig und kompatibel mit einem nachfolgenden ETCS (Europäisches Zugsicherungs- und Zugsteuerungssystem) sein.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. März 2023 abgeschlossen sein.

E.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
59	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Etappenziel	Veröffentlichung aller Förderrichtlinien	Veröffentlichung der Förderrichtlinie im Bundesanzeiger	-	-	-	Q1	2021	Alle Förderrichtlinien für die vier Arten von Fördermaßnahmen im Rahmen des Programms wurden im Bundesanzeiger veröffentlicht und sind rechtsverbindlich geworden.
60	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Zielwert	Genehmigung der Vorhaben	-	Anzahl der genehmigten Vorhaben	0	401	Q1	2023	Mindestens 401 Förderprojekte (für die drei Module) wurden genehmigt und erhielten einen Unterstützungsbescheid zur Durchführung.
61	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss der Projekte	-	Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen Projekte	0	531	Q3	2026	Mindestens 531 zwischen 2021 und 2026 genehmigte Förderprojekte wurden erfolgreich abgeschlossen.
62	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Etappenziel	Veröffentlichung der Förderrichtlinie	Veröffentlichung der Förderrichtlinie im Bundesanzeiger	-	-	-	Q2	2020	Die Förderrichtlinie wurde im Bundesanzeiger veröffentlicht und ist rechtsverbindlich geworden.
63	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Zielwert	Aktive Beteiligung von zusätzlichen Unternehmen an den Weiterbildungsverbünden	-	Anzahl der zusätzlichen Unternehmen, die an den Weiterbildungsverbünden	0	200	Q4	2022	Mindestens 200 zusätzliche Unternehmen beteiligen sich an den Weiterbildungsverbünden. Diese Unternehmen beteiligen sich an der Erhebung von Weiterbildungsbedarfen, Ausgestaltung neuer Weiterbildungsmaßnahmen bzw. -modulen sowie Nutzung von vorgeschlagenen

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
			n		teilnehmen					Weiterbildungsmaßnahmen bzw. -modulen gemeinsam mit anderen Unternehmen (meint explizit nicht nur die Inanspruchnahme von Informationen sowie Teilnahme an Veranstaltungen). Nur Unternehmen, die nicht bereits zum Start des jeweiligen Weiterbildungsverbundes als Kooperationspartner benannt sind, werden für diesen Zielwert berücksichtigt.
64	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Zielwert	Überarbeitung bzw. Neukonzipierung von Weiterbildungsmaßnahmen oder -Teilmodulen resultierend aus der Arbeit der Weiterbildungsverbünde	-	Zahl der überarbeiteten oder neu konzipierten Weiterbildungsmaßnahmen	0	60	Q4	2024	Mindestens 60 Weiterbildungsmaßnahmen oder -Teilmodule unter Berücksichtigung digitaler Kompetenzen, welche durch Weiterbildungsverbünde maßgeblich initiiert oder forciert wurden bzw. bei denen Ergebnisse der Bedarfsanalysen der Koordinierungsstellen von Weiterbildungsverbünden eingeflossen sind, wurden neu konzipiert oder überarbeitet.
65	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Zielwert	Start der Forschungsprojekte	-	Anzahl der Projekte	0	68	Q1	2021	Es wurden mindestens 68 Förderungen unterzeichnet, und die entsprechenden 68 Projekte haben eine Förderung erhalten und können ihre Forschungstätigkeit aufnehmen.
66	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologiefor-	Etappenziel	Bericht über Forschungs- und Transferoutputs	Veröffentlichung eines Berichts an das Bundesministe-	-	-	-	Q4	2023	Es wurde ein Bericht an das Bundesministerium der Verteidigung veröffentlicht, in dem die Fortschritte der geförderten Projekte in Bezug auf

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	schung der Bundeswehr			rium der Verteidigung, in dem der erfolgreiche Projektfortschritt bestätigt wird						<p>Forschungoutputs, Kooperationen und Wissenstransfer sowie Technologietransfer bestätigt werden, durch mindestens (insgesamt):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 200 Veröffentlichungen, - 70 Kooperationen mit anderen Forschungsinstituten, - 30 Kooperationen mit Industrieunternehmen und Start-ups, - 15 Kooperationen mit Agenturen der Bundeswehr und der öffentlichen Verwaltung, - 10 Prototypen von Technologien mit Marktpotenzial, und - 10 Patentanmeldungen. <p>Darüber hinaus wurde auch eine externe Evaluation der Maßnahme durch den deutschen Wissenschaftsrat veröffentlicht.</p>
67	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Zielwert	Fortführung von Projekten	-	Anzahl der Projekte, deren Fortschritt als zufriedenstellend bewertet wurde	0	40	Q2	2024	Auf der Grundlage einer Zwischenbewertung werden mindestens 40 Projekte als zufriedenstellend betrachtet, sodass die Aktivitäten fortgesetzt werden können.
68	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in	-	Für Projekte gezahlte Mittel	0	700	Q3	2026	Insgesamt wurden mindestens 700 000 000 EUR für die im Rahmen der Maßnahme geförderten Projekte bezahlt.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Technologiefor- schung der Bundeswehr		Höhe von 700 000 000 E UR an die Empfänger							
69	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologiefor- schung der Bundeswehr	Etappenziel	Bericht über Forschungs- und Transferoutputs	Veröffentlichung eines Berichts an das Bundesministe- rium der Verteidigung, in dem der erfolgreiche Projektfortschritt bestätigt wird	-	-	-	Q3	2026	Es wurde ein Bericht an das Bundesministerium der Verteidigung veröffentlicht, in dem der Gesamterfolg der geförderten Projekte in Bezug auf Forschungoutputs, Kooperationen und Wissenstransfer sowie Technologietransfer bestätigt werden, durch mindestens (insgesamt): <ul style="list-style-type: none"> - 400 Veröffentlichungen, - 60 abgeschlossene Doktorarbeiten, - 100 Kooperationen mit anderen Forschungsinstituten, - 70 Kooperationen mit Industrieunternehmen und Start-ups, - 30 Kooperationen mit Agenturen der Bundeswehr und der öffentlichen Verwaltung, - 20 Prototypen von Technologien mit Marktpotenzial, - 20 Patentanmeldungen, und - 10 Start-up-Projekte.
70	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz	Etappenziel	Unterzeich- nung der Finanzierungs- vereinbarung	Unterzeichnete Finanzierungsve- reinbarung zwischen Bund	-	-	-	Q4	2020	Die Finanzierungsvereinbarung zwischen Bund und Deutsche Bahn AG wurde unterzeichnet.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“		für das Schnellläuferprogramm zwischen Bund und Deutsche Bahn AG	und Deutsche Bahn AG						
71	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Etappenziel	Zwischenbericht zur Umsetzung	Zwischenbericht der DB Netz AG an das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zur Umsetzung des Programms.	-	-	-	Q2	2021	Die DB Netz AG hat dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) einen Bericht zur Umsetzung des Programms vorgelegt.
72	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss der Pilotprojekte	-	Anzahl der abgeschlossenen Pilotprojekte	0	6	Q4	2021	Sechs Pilotprojekte des Programms zur Entwicklung von Lösungen, mit denen alte Stellwerke und Systeme zum Schutz von Bahnübergängen durch Sicherheitssysteme der neuesten digitalen Generation ersetzt werden sollen, wurden erfolgreich abgeschlossen, wobei mindestens drei davon unter Betriebsbedingungen und die übrigen im Labor validiert wurden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
72A	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss des letzten Pilotprojekts	-	Anzahl der abgeschlossenen Pilotprojekte	6	7	Q1	2023	Das letzte Pilotprojekt des Programms wurde mit der Validierung unter Betriebsbedingungen erfolgreich abgeschlossen.

F. KOMPONENTE 3.1: Digitalisierung der Bildung

Der Schwerpunkt dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans liegt auf der Bereitstellung finanzieller Unterstützung für Investitionen in den digitalen Wandel im Bereich der Bildung. Damit wird das Gesamtziel verfolgt, mehr und bessere digitale Unterrichts- und Lernformen in den verschiedenen allgemeinbildenden und beruflichen Bildungssystemen in Deutschland zu ermöglichen.

Mithilfe der Komponente wird auf die Herausforderung der digitalen Bildung in Deutschland eingegangen. Die seit Langem erkannte Herausforderung wurde durch die COVID-19-Pandemie noch verschärft, da der damit verbundene Lockdown die Schließung von Bildungseinrichtungen wie Schulen, Ausbildungsstätten und Universitäten zur Folge hatte. Im Zuge der Umstellung auf Online-Bildung werden die Lernprozesse durch eine suboptimale Infrastruktur und nicht optimale digitale Grundkompetenzen gebremst.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zur Konzentration der Investitionen auf den digitalen Wandel, insbesondere auf die Bildung (länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2020 und Nr. 1 von 2019), sowie auf die Verbesserung der Bildungsergebnisse und des Kompetenzniveaus benachteiligter Gruppen (länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2019) unterstützt.

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

F.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

3.1.1: Investition: Lehrer-Endgeräte

Diese Investition beinhaltet das Ziel, die Durchführbarkeit digitaler Unterrichts- und Lernformen an allen Schulen in Deutschland zu gewährleisten, und besteht darin, Lehrkräfte mit mobilen digitalen Geräten als Leihgeräte auszustatten. Die Maßnahme soll Teil eines umfassenderen Konzepts zur Förderung der digitalen Bildung sein, das nur zum Teil im Rahmen des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans gefördert wird. Die Bereitstellung digitaler Geräte wird von den Schulen sichergestellt.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. Dezember 2021 abgeschlossen sein.

3.1.2 Reform: Bildungsplattform

Ziel dieser Maßnahme ist es, die erste Nationale Bildungsplattform für einen umfassenden Bildungsraum zu entwickeln und einzurichten, der mit digitalen Mitteln die Kompetenzentwicklung der Lernenden auf ihrem Bildungsweg fördert. Die Plattform vernetzt existierende und neue digitale Lerndienste und -materialien und ermöglicht einen breiten und offenen Zugang.

Die Durchführung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2022 beginnen und bis zum 31. Dezember 2025 abgeschlossen sein.

3.1.3 Reform: Bildungskompetenzzentren

Diese Maßnahme hat die Verbesserung und Institutionalisierung der digitalen Bildung als Teil des bestehenden Rahmens für die Lehrerbildung und -fortbildung

zum Ziel. Durch die Maßnahme sollen durch die Bereitstellung wissenschaftlicher Inhalte der Aufbau und die Einrichtung von Kompetenzzentren für digitales Unterrichten auf der Grundlage eines Systems der Zusammenarbeit zwischen lehrerbildenden Hochschulen und einschlägig tätigen Fortbildungseinrichtungen, Universitäten und Forschungseinrichtungen unterstützt werden.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

3.1.4 Investition: Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr

Mit dieser Investition sollen bis zu 60 verschiedene Bildungseinrichtungen der Bundeswehr mit moderner Informationstechnik ausgestattet werden. Die Maßnahme soll eine gründliche Analyse des aktuellen Stands und des Modernisierungsbedarfs in den verschiedenen Institutionen sowie ein anschließendes Rollout der erforderlichen Ausrüstung umfassen.

Die Durchführung der Investition soll bis zum 31. März 2026 abgeschlossen sein.

F.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
73	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Etappenziel	Verwaltungsvereinbarung	Abschluss der Verwaltungsvereinbarung zwischen der deutschen Bundesregierung und den Ländern	-	-	-	Q1	2021	Veröffentlichung der Verwaltungsvereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Ländern zur Durchführung dieser Investition im Bundesanzeiger.
74	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Zielwert	Auszahlung von mindestens 475 000 000 EUR für die unterstützten Projekte	-	Mio. EUR	0	475	Q1	2022	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 500 000 000 EUR wurden mindestens 475 000 000 EUR für digitale Ausrüstung für Lehrkräfte ausbezahlt.
75	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Etappenziel	Evaluation der Veränderungen im Bereich der digitalen Infrastruktur und der Nutzung digitaler Medien in Schulen	Evaluationsabschlussbericht	-	-	-	Q4	2025	Der Evaluationsbericht des Programms bestätigt, dass Lehrkräfte eine Verbesserung der verfügbaren digitalen Infrastruktur und der Nutzung digitaler Medien in der Schule festgestellt haben.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
76	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie für Prototypen für die Bildungsplattform und Start der Ausschreibung	Veröffentlichung der Förderrichtlinie und Ausschreibung im Bundesanzeiger	-	-	-	Q1	2022	Es ist eine Förderrichtlinie für die Entwicklung von drei separaten Prototypen für die Meta-Bildungsplattform sowie für miteinander kompatible Forschungsprojekte, die für Lernende und Lehrende zugänglich sind, in Kraft getreten. Auf Basis der Ergebnisse dieser Projekte sollen eine Leistungsbeschreibung erstellt und das Vergabeverfahren gestartet werden.
77	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Beta-Launch der Bildungsplattform	Launch der Beta-Version der Plattform auf der Website des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)	-	-	-	Q3	2023	Es soll eine Beta-Version der Bildungsplattform online sein, die alle Dienste und Funktionen umfasst, die in der Funktionsbeschreibung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit der höchsten Prioritätsstufe gekennzeichnet sind. Diese Funktionen umfassen Informationszugang, Profil, Kollaboration, Identity und Access Management, Workflows und Postfach. Der Launch soll von zusätzlichen Sicherheits- und Datenschutzaudits sowie erfolgreichen Last-Tests begleitet werden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
78	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Evaluationsabschlussbericht mit Entscheidung über die Zukunft der Bildungsplattform	Veröffentlichung des Evaluationsabschlussberichts im Bundesanzeiger	-	-	-	Q3	2024	Der Evaluationsabschlussbericht zur Bildungsplattform wurde veröffentlicht, mit Einschätzung zum Projekterfolg gemäß den Kriterien des Projektmonitorings. Das Projekt würde als erfolgreich gelten, falls die Weiterführung der Bildungsplattform empfohlen wird oder festgestellt wird, dass Dienste und Funktionen der Prototypen auf Basis der im Projekt erarbeiteten Ergebnisse durch andere Stakeholder zentral oder dezentral übernommen und fortgeführt werden sollen.
79	3.1.3 Bildungs-kompetenz-zentren	Etappenziel	Inkrafttreten der ersten Förderrichtlinien und Ausschreibung eines Projektträgers für das Gesamtprogramm	Veröffentlichung der ersten Förderrichtlinien im Bundesanzeiger und Veröffentlichung einer Ausschreibung auf einer Vergabeplattform.	-	-	-	Q4	2021	Unter der Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ist die erste Förderrichtlinie in Kraft getreten und veröffentlicht worden. Ein Projektträger wurde auf der Grundlage von Bewerbungen ausgewählt, die im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung auf einer Vergabeplattform eingingen.
80	3.1.3 Bildungs-kompetenz-zentren	Zielwert	Bewilligung von mindestens 45 Forschungsprojekten	-	Anzahl der bewilligten und laufenden Forschungsprojekte	0	45	Q3	2022	Mindestens 45 Forschungsprojekte wurden vom Projektträger genehmigt und laufen bereits. Die Ergebnisse wurden über den Förderkatalog des Bundes und die Website des BMBF veröffentlicht.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
81	3.1.3 Bildungs-kompetenz-zentren	Etappenziel	Inkrafttreten weiterer drei Förderrichtlinien	Veröffentlichung der weiteren Förderrichtlinien im Bundesanzeiger	-	-	-	Q3	2022	Unter der Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sind drei weitere Förderrichtlinien, die jeweils eine spezifische thematische Ausrichtung haben, in Kraft getreten und wurden veröffentlicht.
82	3.1.3 Bildungs-kompetenz-zentren	Zielwert	Abschluss der Forschungsprojekte	-	Anzahl der abgeschlossenen Forschungsprojekte	0	45	Q3	2026	Mindestens 45 Forschungsprojekte wurden abgeschlossen; dies wird belegt durch einen Evaluationsabschlussbericht, in dem die Ergebnisse der geförderten Forschungsprojekte vorgestellt und der Mehrwert für die Lehrerbildung im digitalen und digital gestützten Unterricht in den einzelnen Ländern aufgezeigt werden. Die Ergebnisse wurden auf einer Abschlussveranstaltung präsentiert und auf der Website des BMBF veröffentlicht.
83	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Etappenziel	Projektvertrag unterzeichnet	Unterzeichnung des Projektvertrags mit dem IT-Dienstleister	-	-	-	Q1	2021	Der Projektvertrag für die Anfangsphase der Bewertung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr wurde zwischen dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BBAINBw), einer dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) unmittelbar unterstellten zivilen Bundesoberbehörde, und dem IT-Dienstleister unterzeichnet; darin

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										sind die wichtigsten Schritte für die künftige Evaluation festgelegt.
84	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Zielwert	Analyse der Bildungseinrichtungen und Ermittlung ihres IT-Bedarfs	-	Anzahl der vollständig analysierten Bildungseinrichtungen	0	60	Q1	2022	Ein Evaluationsbericht wurde vom Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) angenommen. Aus diesem Bericht soll hervorgehen, dass die IT-Umgebung und der Bedarf der 60 initial zu betrachtenden Bildungseinrichtungen analysiert und die Bedürfnisse und Umsetzungsmöglichkeiten ermittelt wurden.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
85	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Zielwert	Abschluss der Modernisierung der 60 Bildungseinrichtungen	-	Anzahl der Bildungseinrichtungen, deren Modernisierung abgeschlossen ist	0	60	Q1	2026	Ein Evaluationsabschlussbericht wurde vom Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) angenommen. Durch diesen Bericht soll bestätigt werden, dass auf Basis der Analyseergebnisse der 60 Einrichtungen die notwendigen Umsetzungsmaßnahmen im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit und Mittel abgeschlossen wurden. Das Ergebnis des Prozesses, die bereits erreichten Erfolge im Bereich der (Aus-)Bildung sowie die weitere Vorgehensweise für die Folgejahre sollen aufgezeigt werden.

G. KOMPONENTE 4.1: Stärkung der sozialen Teilhabe

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans werden Ressourcen mobilisiert, um verschiedene Aspekte der sozialen Teilhabe zu verbessern: i) Integration von Frauen und generell von Eltern in den Arbeitsmarkt, ii) Verbesserung der Bildungsergebnisse und des Kompetenzniveaus von Schülerinnen und Schülern mit Lernrückständen, die häufig aus benachteiligten Gruppen stammen, iii) Sicherung von Ausbildungsplätzen und damit die Unterstützung des Arbeitsmarkteinstiegs für junge Menschen, iv) Schutz des Einkommens und der Arbeitsplätze durch Vermeidung einer Erhöhung der Steuerbelastung und v) Verbesserung der Transparenz bei allen drei Säulen des Rentensystems und dadurch des Zugangs zum Sozialschutz.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung unterstützt, die vorsieht, den Schwerpunkt der investitionsbezogenen Wirtschaftspolitik auf Bildung zu legen und den Faktor Arbeit steuerlich zu entlasten (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019), die Fehlanreize, die einer Aufstockung der Arbeitszeit entgegenwirken, zu verringern und Maßnahmen einzuleiten, um die langfristige Tragfähigkeit des Rentensystems zu sichern und dabei gleichzeitig ein angemessenes Rentenniveau aufrechtzuerhalten, sowie die Bildungsergebnisse und das Kompetenzniveau benachteiligter Gruppen zu verbessern (länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2019) und schwerpunktmäßig in Bildung zu investieren (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019 und Nr. 2 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

G.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

4.1.1 Investition: Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungsausbau“

Mit der Maßnahme sollen die Schaffung neuer Kinderbetreuungseinrichtungen und die Renovierung bestehender Einrichtungen gefördert werden, wodurch 90 000 zusätzliche Plätze entstehen sollen.

Zu diesem Zweck gewährt die Bundesregierung den Ländern und Kommunen Unterstützung, damit diese in neue Gebäude, Erweiterungen, Umbauten, Sanierungen, Renovierungen und Ausstattung investieren können.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2022 abgeschlossen sein.

4.1.2 Reform: Sozialgarantie 2021

Durch die Maßnahme soll vermieden werden, dass die finanziellen Auswirkungen von COVID-19 zu einem erheblichen Anstieg der Sozialversicherungsbeiträge führen und eine Senkung des Einkommens und eine Erhöhung der Lohnnebenkosten zur Folge haben.

Zu diesem Zweck soll die Bundesregierung den Sozialversicherungszweigen Transferzahlungen bieten, um ihre Finanzierungslücken zu schließen und dadurch zu vermeiden, dass der Beitragssatz der Sozialversicherungsbeiträge im Jahr 2021 40 % übersteigt.

Die Durchführung der Reform soll bis zum 31. Dezember 2021 abgeschlossen sein.

4.1.3 Investition: Programm „Ausbildungsplätze sichern“

Mit der Maßnahme soll der durch die COVID-19-Pandemie bedingten Verringerung der Zahl der Ausbildungen entgegengewirkt werden.

Zu diesem Zweck soll die Regierung finanzielle Unterstützung für ausbildende KMU leisten, die das bisherige Ausbildungsniveau halten, zusätzliche Ausbildungen schaffen, auf Kurzarbeit für Auszubildende verzichten oder Auszubildende insolventer Betriebe übernehmen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2022 abgeschlossen sein.

4.1.4 Reform: Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit pandemiebedingten Lernrückständen

Ziel der Maßnahme ist es zu vermeiden, dass sich vorübergehende Lernrückstände aufgrund von COVID-19-bedingten Beeinträchtigungen festigen.

Zu diesem Zweck gewährt die Bundesregierung den Ländern finanzielle Unterstützung, damit diese den Schülerinnen und Schülern zusätzliche Kurse und Betreuung anbieten, wobei der Schwerpunkt auf Kernfächern und Kernkompetenzen wie Deutsch, Mathematik und Naturwissenschaften liegt.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. September 2022 abgeschlossen sein.

4.1.5 Reform: Digitale Rentenübersicht

Mit dieser Maßnahme soll eine Digitale Rentenübersicht erstellt werden – ein Portal, das den Bürgerinnen und Bürgern Informationen über ihre individuelle Absicherung im Alter aus allen drei Säulen (gesetzliche, betriebliche und private Altersvorsorge) zur Verfügung stellt.

Zu diesem Zweck soll die Deutsche Rentenversicherung Bund ein Renteninformationsportal einrichten, an dem die verschiedenen Akteure beteiligt sind, um dafür zu sorgen, dass einschlägige Renteninformationen aggregiert werden; ferner stellt sie durch Evaluierung und Weiterentwicklung sicher, dass das Portal nutzerfreundlich ist.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

G.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
86	4.1.1 Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungs-ausbau“	Etappenziel	Inkrafttreten des Kinderbetreuungsfinanzierungsgesetzes und des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes sowie der Umsetzungsregelungen auf Landesebene	Gesetzliche Grundlage für das Inkrafttreten des Kinderbetreuungsfinanzierungsgesetzes und des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes sowie der Umsetzungsregelungen auf Landesebene	-	-	-	Q4	2020	Die Änderungen zum Kinderbetreuungsfinanzierungsgesetz und Gesetz über Finanzhilfen des Bundes (KitaFinHG) zum Ausbau der Tagesbetreuung für Kinder sind in Kraft getreten. Die Länder haben die bundesgesetzlichen Regelungen übernommen und diese in ihren Länderregelungen konkretisiert.
87	4.1.1 Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungs-ausbau“	Etappenziel	Veröffentlichung der Zwischenberichte gemäß KitaFinHG	Veröffentlichung von Zwischenberichten mit Angaben zu der Finanzierungshöhe, der Anzahl der Betreuungsplätze, der Art und der jeweiligen Anzahl von Investitionen in Ausstattung entsprechend der gesetzlichen Regelung und den diesbezüglichen Abstimmungsgesprächen zwischen Bund und Ländern.	-	-	-	Q4	2023	Es wurde ein Zwischenbericht über bewilligte und geschaffene Kinderbetreuungsplätze und Ausstattungsinvestitionen (§ 30 Absätze 2 und 3 KitaFinHG) veröffentlicht. Die jeweiligen Länder haben der Bundesregierung entsprechend den Monitoring- und Berichtspflichten über den Stand der Umsetzung, einschließlich der Finanzierung, der Anzahl der Betreuungsplätze und der Art und der jeweiligen Anzahl von Investitionen in Ausstattung, Bericht erstattet.
88	4.1.1	Zielwert	Abschlussbericht	-	Zusätzliche	0	90 0	Q4	2025	Die Länder haben ihren

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungs-ausbau“		über die Gesamtzahl der neu geförderten Betreuungsplätze gemäß KitaFinHG		Betreuungsplätze für Kinder		00			Abschlussbericht über die Umsetzung nach der Kontrolle der Mittelverwendung vorgelegt. In dem Bericht wird bestätigt, dass in ganz Deutschland 90 000 neu geförderte Betreuungsplätze für Kinder bis zum Schuleintritt in Kindertageseinrichtungen und in der Kindertagespflege errichtet wurden.
89	4.1.2 Sozialgarantie 2021	Etappenziel	Prüfung des durchschnittlichen Sozialversicherungsbeitragssatzes für das Jahr 2021	Berechnung des Gesamtsozialversicherungsbeitragssatzes und Feststellung, dass er nicht über 40 % gestiegen ist	-	-	-	Q4	2021	Der Gesamtsozialversicherungsbeitragssatz soll für das Jahr 2021 berechnet und es soll festgestellt werden, dass er nicht über 40 % gestiegen ist. Der Gesamtsozialversicherungsbeitragssatz soll als Summe der Beitragssätze zur Renten-, Arbeitslosen-, Pflege- (ohne Kinderlosenzuschlag) und Krankenversicherung einschließlich des durchschnittlichen Zusatzbeitragssatzes nach § 242a des Sozialgesetzbuchs, Fünftes Buch (SGB V) berechnet werden.
90	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Etappenziel	Inkrafttreten der überarbeiteten Förderrichtlinien und des Bundesprogramms „Ausbildungsplätze sichern“	Veröffentlichung der überarbeiteten Förderrichtlinien	-	-	-	Q2	2021	Die überarbeiteten Förderrichtlinien für das gesamte Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“ wurden entsprechend dem Kabinettsbeschluss vom 17. März 2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
91	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Zielwert	Mittelabfluss der Förderung für das Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“	-	Mio. EUR	0	282	Q4	2022	Insgesamt wurden im Rahmen des Programms mindestens 282 000 000 EUR an die Zuwendungsempfänger ausbezahlt.
92	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Zielwert	Förderbescheide zu Anträgen für das Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“	-	Anzahl der förderfähigen Anträge, die eine Förderung erhalten	0	70 000	Q4	2022	Mindestens 70 000 förderfähige Anträge haben im Rahmen des Programms eine Förderung erhalten.
93	4.1.4 Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit pandemiebedingten Lernrückständen	Etappenziel	Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Ländern über die Bereitstellung von Lernunterstützung für Schülerinnen und Schüler mit pandemiebedingten Lernrückständen.	Länder und Bundesregierung verabschieden die Fördervereinbarung	-	-	-	Q2	2021	Bundesregierung und Länder haben die Fördervereinbarung angenommen, in der die Bedingungen für die Finanzierung der Lernunterstützung festgelegt sind.
94	4.1.4 Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit pandemiebedingten Lernrückständen	Zielwert	1 000 000 Schülerinnen und Schüler haben Lernunterstützung erhalten	-	Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die im Rahmen des Programms Unterstützung	0	1 000 000	Q3	2022	Mindestens 1 000 000 Schülerinnen und Schüler haben im Rahmen des Programms Lernunterstützung erhalten, wie aus dem Monitoringbericht hervorgeht.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
					erhalten haben					
95	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Inkrafttreten des Gesetzes Digitale Rentenübersicht	Die gesetzliche Grundlage für das Inkrafttreten des Gesetzes Digitale Rentenübersicht wurde geschaffen.	-	-	-	Q1	2021	Das Gesetz Digitale Rentenübersicht (RentÜG) wurde im Bundesanzeiger verkündet und ist in Kraft getreten.
96	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Abschluss der Entwicklungs- und ersten Betriebsphase.	Das Portal steht zur Verfügung und wurde in einer ersten Betriebsphase getestet. Der Evaluationsbericht über die erste Betriebsphase wurde von der ZfDR an das Steuerungsgremium zur weiteren Erörterung übermittelt.	-	-	-	Q4	2023	Die Zentrale Stelle für die Digitale Rentenübersicht (ZfDR) hat gemäß § 6 Absatz 3 RentÜG einen Evaluationsbericht über die erste Betriebsphase zur Verfügung gestellt, in dem der erreichte Grad an Nutzerfreundlichkeit und Umsetzbarkeit für die Vorsorgeeinrichtungen bewertet wird. Der Bericht soll mögliche Maßnahmen für Verbesserungen und neue Funktionalitäten klar benennen, die im Steuerungsgremium weiter erörtert werden sollen.
97	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Abschluss der Umsetzung von Verbesserungen, die aus den praktischen Erfahrungen der ersten Betriebsphase abgeleitet wurden.	Verbesserungen und ggf. neue Funktionalitäten wurden im Anschluss an den Evaluationsbericht und nach Rücksprache mit dem Steuerungsgremium umgesetzt. Die Digitale Rentenübersicht deckt einen Großteil der	-	-	-	Q1	2026	Nach Vorlage des Evaluationsberichts sollen konkrete Zielvorgaben zu den angestrebten Nutzerzahlen und zur Anbindung der Rentenanwartschaften festgelegt werden. Die Ziele zu den angestrebten Nutzerzahlen und zur Anbindung der Rentenanwartschaften wurden bis zum Q1 2026 entweder erreicht oder es werden weitere Maßnahmen zur Verbesserung der

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
				bestehenden Rentenanwartschaften bei denjenigen Versorgungsträgern ab, die grundsätzlich gesetzlich zur Teilnahme verpflichtet sind.						Nutzerakzeptanz ergriffen, wie der Erlass einer Verordnung zur Festlegung des Stichtags für eine verpflichtende Anbindung von Versorgungsträgern an die Digitale Rentenübersicht, die Versorgungsträger umfasst, die ihren Kunden jährliche Leistungsnachweise zur Verfügung stellen müssen.

H. KOMPONENTE 5.1: Stärkung eines pandemieresilienten Gesundheitssystems

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans soll die Resilienz des Gesundheitswesens, auch gegenüber den Folgen von Pandemien, erhöht werden. Die spezifischen Ziele der Maßnahmen im Rahmen dieser Komponente sind die Digitalisierung der öffentlichen Gesundheitsämter, die eine wichtige Rolle beim Pandemie-Management in Deutschland spielen, die Digitalisierung von Krankenhäusern zur Steigerung ihrer Effizienz und Resilienz sowie die Erforschung und Entwicklung von Impfstoffen gegen SARS-CoV-2.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung, ausreichend Mittel zu mobilisieren und die Resilienz des Gesundheitssystems u. a. durch den Einsatz elektronischer Gesundheitsdienste zu stärken, unterstützt (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

H.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

5.1.1 Reform: Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes

Mit der Maßnahme sollen die öffentlichen Gesundheitsämter modernisiert werden, insbesondere durch eine stärkere Digitalisierung und Interoperabilität der IT-Systeme, um die öffentlichen Gesundheitsämter mit anderen Akteuren des öffentlichen Gesundheitssystems zu vernetzen. Die Maßnahme besteht in dem landesweiten Rollout eines IT-Systems zur Verfolgung der Entwicklungen von Pandemien und in der Verbesserung des digitalen Reifegrads der öffentlichen Gesundheitsämter in den nächsten Jahren.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

5.1.2 Investition: Zukunftsprogramm Krankenhäuser

Ziel der Maßnahme ist es, den Krankenhäusern zu ermöglichen, innerhalb eines kurzen Zeitrahmens – auch durch Digitalisierung – in ihre Modernisierung zu investieren. Die Maßnahme besteht in der Einrichtung eines Fonds, aus dem Krankenhäuser finanzielle Unterstützung für eine Reihe von Modernisierungsprojekten erhalten können, beispielsweise zur Verbesserung ihrer digitalen Infrastruktur, Notfallkapazitäten, Telemedizin, Robotik oder IT und Cybersicherheit.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

5.1.3 Investition: Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2

Ziel der Maßnahme ist es, die Erforschung und Entwicklung von Impfstoffen gegen SARS-CoV-2 zu unterstützen, um die Schwere und Dauer der Pandemie zu verringern. Die Investition besteht in der finanziellen Unterstützung von deutschen Impfstoffentwicklern, um die Entwicklungs- und Produktionskapazitäten auszuweiten und die Probandenzahl in den klinischen Prüfphasen zu erhöhen. Damit sollen langfristig der Pharma-/Biotechnologie-Standort Deutschland gestärkt und eine breitere Basis und Flexibilität geschaffen werden, um auf die derzeitige und auf zukünftige Pandemien reagieren zu können.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2022 abgeschlossen sein.

H.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
98	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Umfassende landesweite Nutzung des Deutschen Elektronischen Melde- und Informationssystems für den Infektionsschutz (DEMIS)	-	Prozentsatz der öffentlichen Gesundheitsämter, die DEMIS nutzen	0	100	Q1	2021	Die zuständigen Behörden der Länder nutzen DEMIS, um Personen im Zusammenhang mit SARS-CoV-2 zu registrieren und um die Meldepflicht nach § 8 Absätze 1 und 2 des Infektionsschutzgesetzes ⁸ zu erfüllen.
99	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Fortschritt der öffentlichen Gesundheitsämter hin zu digitaler Reife	-	Prozentsatz	0	35	Q1	2024	Mindestens 35 % der öffentlichen Gesundheitsämter haben ihre digitale Reife bis Ende des Q4 2023 in mindestens zwei Kategorien des verwendeten digitalen Reifegradmodells um mindestens zwei Stufen gegenüber ihrem digitalen Reifegrad von 2021 verbessert.
100	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Fortschritt der öffentlichen Gesundheitsämter hin zu digitaler Reife	-	Prozentsatz	35	70	Q3	2026	Mindestens 70 % der öffentlichen Gesundheitsämter haben ihre digitale Reife bis zum Q3 2026 in mindestens drei Kategorien des verwendeten digitalen Reifegradmodells um mindestens zwei Stufen gegenüber der digitalen Reife von 2021 verbessert.
101	5.1.2	Zielwert	Beim Bundesamt für	-	Fördervolumen	0	2 700	Q2	2022	Von den für die Maßnahme

⁸ Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG), 20. Juli 2020 (BGBl. I, S. 1045).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Zukunftsprogramm Krankenhäuser		Soziale Sicherung eingereichte Anträge in Höhe von mindestens 2 700 000 000 EUR		n (in Mio. Euro) für Anträge beim Bundesamt für Soziale Sicherung					bereitgestellten 3 000 000 000 EUR wurden Anträge in Höhe von mindestens 2 700 000 000 EUR beim Bundesamt für Soziale Sicherung für Krankenhausprojekte im Rahmen des Zukunftsprogramms Krankenhäuser bis 31. Dezember 2021 eingereicht. Das Bundesamt für Soziale Sicherung soll bis 31. März 2022 das beantragte Fördervolumen veröffentlichen.
102	5.1.2 Zukunftsprogramm Krankenhäuser	Zielwert	Erhöhung des digitalen Reifegrades von mindestens 35 % aller Krankenhäuser	-	Prozentsatz der Krankenhäuser, deren Reifegrad sich erhöht hat	0	35	Q3	2025	Mindestens 35 % der Krankenhäuser, deren Antrag auf Förderung im Rahmen des Zukunftsprogramms Krankenhäuser bewilligt wurde, haben ihren digitalen Reifegrad in mindestens zwei das Zukunftsprogramm Krankenhäuser betreffenden Kategorien um mindestens zwei Reifegradstufen des verwendeten digitalen Reifegradmodells gegenüber der Ersterhebung von 30. Juni 2021 erhöht.
103	5.1.2 Zukunftsprogramm Krankenhäuser	Zielwert	Umsetzung von mindestens 75 % der einschlägigen Digitalisierungsvorhaben	-	Prozentsatz der abgeschlossenen Digitalisierungsvorhaben	0	75	Q3	2026	Mindestens 75 % der Digitalisierungsvorhaben, die im Rahmen des Zukunftsprogramms Krankenhäuser gefördert wurden und auf die nach dem Krankenhauszukunftsgesetz ⁹ Abschläge zu zahlen sind, sofern sie nicht vollständig bis 31. Dezember 2024

9

Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz – KHZG), 23. Oktober 2020 (BGBl. I, S. 2208).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										umgesetzt wurden, wurden bis 31. August 2026 vollständig umgesetzt.
104	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2	Etappenziel	Genehmigung eines ersten Impfstoffes gegen SARS-CoV-2 durch die Regulierungsbehörden	Zulassungsempfehlung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur eines Impfstoffes gegen SARS-CoV-2, der von einem der drei unterstützten Unternehmen entwickelt wurde	-	-	-	Q4	2020	Von der Europäischen Arzneimittel-Agentur empfohlene Genehmigung eines Impfstoffs gegen SARS-CoV-2, der von einem der drei im Rahmen der Maßnahme 5.1.3 unterstützten Unternehmen entwickelt wurde.
106	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2	Zielwert	Auszahlung von mindestens 561 450 000 EUR für die durch dieses Sonderprogramm unterstützte Impfstoffforschung	-	Mio. EUR	0	561,45	Q3	2022	Von den für die Maßnahme bereitgestellten 591 000 000 EUR wurden mindestens 561 450 000 EUR (95 % der Gesamtfördermittel) an die Zuwendungsempfänger für die Impfstoffforschung ausbezahlt.
107	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter	Etappenziel	Programmende	Fertigstellung und abschließende Prüfung der Verwendung und aller Abschlussbericht	-	-	-	Q4	2022	Alle Abschlussberichte über die Mittelverwendung wurden vorgelegt und geprüft.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	Impfstoffe gegen SARS-CoV-2			e						

I. KOMPONENTE 6.1: Moderne öffentliche Verwaltung

Mit dieser Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans wird der Herausforderung der Modernisierung der deutschen öffentlichen Verwaltung begegnet. Ziel der Komponente ist es, die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung entschieden voranzubringen und den Verwaltungsaufwand für Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger bei der Interaktion mit den Regierungsstellen zu verringern.

Mithilfe der Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zur Verbesserung digitaler Verwaltungsleistungen auf allen Ebenen unterstützt (länderspezifische Empfehlung Nr. 2 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

I.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

6.1.1 Reform: Europäisches Identitätsökosystem

Mit der Maßnahme soll ein digitales, offenes und sicheres Ökosystem geschaffen werden, in dem Identitäten und Ausweisdokumente online ohne Rückgriff auf große private Plattformen festgestellt und überprüft werden können; dazu zählen auch Personalausweise und Dokumente wie Abschlusszeugnisse. Außerdem soll mit der Maßnahme ein System geschaffen werden, das auch offen für andere Arten von Anwendungen sowie für die Überprüfung der Identität von juristischen Personen und von Geräten im Rahmen des „Internet der Dinge“ offen ist. Schließlich zielt die Maßnahme darauf ab, das Ökosystem öffentlichen und privaten Institutionen in der EU und darüber hinaus zur Verfügung zu stellen.

Die Maßnahme besteht in der Entwicklung technischer Komponenten und Standards, der Unterstützung von Interoperabilitätsbemühungen zu anderen Initiativen, der Verfügbarmachung einer hoheitlichen ID und im Anschub des Ökosystems durch Unterstützung bei der Verfügbarmachung initialer Use Cases. Die ersten Anwendungen, die entwickelt werden sollen, werden von der Regierung bezuschusst und gesteuert, aber mit zunehmendem Ausbau des Ökosystems soll der Privatsektor eigenständig Anwendungen entwickeln.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein. Das Ökosystem soll erwartungsgemäß auch nach diesem Datum weiter umgesetzt werden.

6.1.2 Reform: Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)

Ziel der Maßnahme ist es, Verwaltungsleistungen im Einklang mit dem Onlinezugangsgesetz¹⁰ bis 2022 digital verfügbar zu machen. Angesichts des föderalen Systems Deutschlands werden Verwaltungsleistungen sowohl auf föderaler Ebene als auch auf Ebene der Bundesländer und der Kommunen angeboten, was die Komplexität und das Ausmaß der erforderlichen Koordinierung erheblich erhöht.

¹⁰ Onlinezugangsgesetz, 14. August 2017 (BGBl. I, S. 3122 und 3138).

Die Maßnahme besteht in der Digitalisierung von 100 Leistungen, die in die Durchführungskompetenz der Länder fallen, und von 115 Leistungen aus der Zuständigkeit des Bundes.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. Juni 2025 abgeschlossen sein.

6.1.3 Reform: Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung

Ziel der Maßnahme ist es, einen einfachen, sicheren und elektronischen Austausch von in verschiedenen deutschen Registern gespeicherten Daten zu ermöglichen. Auf diese Weise soll den Bürgern, Bürgerinnen und Unternehmen ermöglicht werden, ihre Daten nur einmal zu übermitteln, anstatt dieselben Daten mehrmals an verschiedene Behörden übermitteln zu müssen.

Die Maßnahme besteht in dem Aufbau der erforderlichen technischen Architektur und der Vernetzung von mindestens 6 der Top-Register; weitere 12 Top-Register stehen zur Anbindung an die einheitliche Infrastruktur durch das National-Once-Only-Technical-System (NOOTS) zur Verfügung. Um diese Ziele zu erreichen und das Projekt zu steuern, soll eine Registermodernisierungsbehörde eingerichtet werden.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. Juni 2026 abgeschlossen sein.

I.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
108	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Start Pilotvorhaben digitaler Hotel Check-In	-	Anzahl der Hotels mit digitalem Check-in	0	100	Q3	2021	Es wurde ein Pilotvorhaben gestartet, das es den Mitarbeitenden vierer großer deutscher Unternehmen ermöglicht, digital in drei großen deutschen Hotelketten einzuchecken. Die Anzahl der teilnehmenden Hotels beträgt mindestens 100. Der Pilot wird erste technische Komponenten und zudem wertvolle Erkenntnisse für den weiteren Aufbau des Ökosystems liefern.
109	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Abschluss weiterer von der Regierung geförderter Anwendungsfälle neben dem Pilotvorhaben „Hotel-Check-In“.	-	Anzahl der Anwendungsfälle	1	5	Q4	2024	Nach dem ersten Pilotanwendungsfall wurde die Umsetzung von mindestens vier weiteren Anwendungsfällen (wie beispielsweise Online-Kontoeröffnung, Zugangsmanagement, Online-Abschluss von Telefonverträgen oder die Eröffnung von Kundenkonten im e-Commerce) mit jeweils mindestens 10 000 Nutzerinnen und Nutzern abgeschlossen. Die Identifizierung und Authentifizierung über die eID-Funktion wurde in die Anwendungsfälle integriert, und erforderlichenfalls wurden neue Schnittstellen implementiert.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
110	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Verfügbarmachung von weiteren Anwendungen über Pilotanwendungsfälle hinaus, deren Umsetzung nur noch kaum bis gar nicht gefördert wird	-	Anzahl der Anwendungsfälle	5	10	Q4	2025	Das System wurde durch Umsetzung zunehmend weniger staatlich unterstützter Anwendungsfälle weiter skaliert, und es gibt mindestens zehn Anwendungsfälle mit je mindestens 10 000 Nutzerinnen und Nutzern. Mindestens zwei Initiativen oder proprietäre dezentrale Identitätslösungen (z. B. Impfnachweis) sind mit dem System interoperabel.
111	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Abschluss der Einzelvereinbarungen zwischen federführendem Ressort und federführendem Land	-	Anzahl der Einzelvereinbarungen	0	14	Q3	2021	Zwischen der federführenden Abteilung und dem federführenden Bundesland wurden mindestens 14 Einzelvereinbarungen zur Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes geschlossen, in denen die operativen Regelungen festgelegt sind. Die Umsetzung soll gemäß dem Einer-für-Alle-Prinzip erfolgen. Die Einzelvereinbarungen bilden die rechtliche Grundlage für die Kooperation und die arbeitsteilige Umsetzung.
112	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Go-Lives von Onlinezugangsgesetz-Leistungen	-	Anzahl der Leistungen, die online gehen	0	70	Q4	2021	Mindestens 70 öffentliche Leistungen sind produktiv gesetzt (online für die Öffentlichkeit verfügbar).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
113	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Flächendeckende Digitalisierung der Verwaltungsleistungen	-	Anzahl der umgesetzten Leistungen	0	215	Q4	2022	Mindestens 100 der wichtigsten Leistungen der Länder werden als Einer-für-Alle-Leistungen umgesetzt sowie weitere 115 Leistungen des Bundes.
113A	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Bundesweites Rollout der Leistungen der Länder		Anzahl der bundesweit verfügbaren Leistungen	0	100	Q2	2025	Mindestens 100 der wichtigsten Verwaltungsleistungen der Länder werden bundesweit (in mindestens 50 % der Länder) als Einer-für-alle-Leistungen umgesetzt.
114	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Etappenziel	Abschluss Pilotvorhaben zur Erprobung von Pilotregistern	Pilotende und Erstellung des Bewertungsdokuments	-	-	-	Q4	2023	Abschluss eines Pilotvorhabens zur Erprobung von Pilotregistern gemäß der Umsetzung des Identifikationsnummerngesetzes ¹¹ und des Registermodernisierungsgesetzes ¹² .
115	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Etappenziel	Abschluss der Umsetzung der einheitlichen Architektur zur Beförderung des Once-Only-Prinzips (Prinzip der einmaligen Erfassung von Daten)	Zentrale Architekturkomponenten stehen zur Anbindung prioritärer Register zur Verfügung	-	-	-	Q4	2025	Die einheitliche technische Architektur steht anschlussfähig für die Anbindung prioritärer Register zur Umsetzung des Once-Only-Prinzips zur Verfügung. Die rechtlichen Grundlagen für einen Anschluss prioritärer Register sollen vorhanden sein. Eine Governance (Multiprojektmanagement) zur registerübergreifenden Steuerung der Anbindung soll etabliert sein.

¹¹ Identifikationsnummerngesetz, 28. März 2021 (BGBl. I, S. 591).

¹² Registermodernisierungsgesetz, 28. März 2021 (BGBl. I, S. 591).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
116	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Zielwert	Prioritäre Anbindung nutzungsträchtiger Register an die Once-Only-Zielarchitektur	-	Anzahl prioritärer Register	0	18	Q2	2026	Mindestens 6 prioritäre Register sind an eine einheitliche Infrastruktur (NOOTs) zur Umsetzung des Once-Only-Prinzips angebunden und weitere 12 prioritäre Register stehen zur Anbindung an die eingerichtete einheitliche Infrastruktur zur Verfügung; alle sind zur Speicherung und Verarbeitung der Identifikationsnummer in der Lage.

J. KOMPONENTE 6.2: Abbau von Investitionshemmnissen

Diese Komponente des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans befasst sich mit Investitionshemmnissen, durch die öffentliche und private Investitionen in Deutschland gebremst werden. Der Abbau von Investitionshemmnissen ermöglicht eine zeitnahe Mittelverwendung und erleichtert Investitionen in den grünen und den digitalen Wandel. Darüber hinaus wird damit Deutschlands Resilienz gegenüber wirtschaftlichen Schocks verbessert und die Binnennachfrage angeregt, und es besteht die Möglichkeit, den Leistungsbilanzüberschuss, der wiederholt als makroökonomisches Ungleichgewicht in der deutschen Wirtschaft identifiziert wurde, zu verringern.

Mithilfe dieser Komponente wird die Umsetzung der länderspezifischen Empfehlung zur Herbeiführung eines anhaltenden Aufwärtstrends bei privaten und öffentlichen Investitionen und zur Erhöhung der Investitionen unterstützt (länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2019 und länderspezifische Empfehlung Nr. 1 von 2020).

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des DNSH-Grundsatzes (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

J.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

6.2.1 Reform: Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung

Mit der Maßnahme soll die Verwaltung wirksamer, zukunftsorientierter und innovationsfreundlicher gestaltet werden. Das Ziel ist unter anderem, die Planungs- und Genehmigungsverfahren zu beschleunigen, für einen schnelleren Mittelabfluss die Anforderungen an die Beantragung von Finanzhilfen weiter zu vereinheitlichen, mit denen die unteren Regierungsebenen konfrontiert sind, den Wohnungsbau zu beschleunigen und die Zahl der erfolgreichen Übergaben von Unternehmen an die nächste Generation zu erhöhen.

Die Maßnahme besteht in der Einrichtung einer Arbeitsgruppe aus Bund und Ländern, die zur Verbesserung der Effizienz der öffentlichen Verwaltung in elf Bereichen (wie in den Etappenzielen näher erläutert) Vorschläge erarbeitet, die bis 2025 umgesetzt werden sollen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2025 abgeschlossen sein.

6.2.2 Reform: Ausbau von Beratungsleistungen durch PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

Mit der Maßnahme soll die öffentliche Investitionstätigkeit insbesondere auf Ebene der Kommunen gestärkt werden, indem Kommunen und andere öffentliche Einrichtungen in die Lage versetzt werden, öffentliche Förderprogramme besser in ihre Investitionsprojekte einzubinden, und indem die Umsetzung von IT-Investitionen in Schulen verbessert wird.

Die Maßnahme umfasst zwei Teilmaßnahmen, die von der PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD) durchgeführt werden sollen, einem öffentlichen Beratungsunternehmen, das sich überwiegend im Besitz des Bundes und der Länder befindet. Mit der ersten Teilmaßnahme sollen Kommunen und andere öffentliche

Einrichtungen dabei unterstützt werden, sich in der Förderlandschaft besser zu orientieren; ferner sollen die öffentlichen Förderprogramme besser auf die Bedürfnisse der Kommunen und anderen öffentlichen Einrichtungen abgestimmt werden. Die zweite Teilmaßnahme betrifft die Digitalisierung von Schulen, wobei die PD Beratungsangebote für Schulen entwickeln und Schulträger beraten soll.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

6.2.3 Reform: Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich

Ziel der Maßnahme ist es, die Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich erheblich zu beschleunigen. Damit sollen die Leistungsfähigkeit der Verkehrswege erhöht und der Ausbau umweltfreundlicher Verkehrsträger erleichtert werden, um die Klimaschutzziele Deutschlands zu erreichen.

Die Maßnahme besteht in der Umsetzung und Evaluation von drei Gesetzen, dem Investitionsbeschleunigungsgesetz¹³, dem Planungsbeschleunigungsgesetz III¹⁴ und dem Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz¹⁵.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. August 2026 abgeschlossen sein.

¹³ Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen, 3. Dezember 2020 (BGBl. I 2020, S. 2694).

¹⁴ Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich, 3. März 2020 (BGBl. I 2020, S. 433).

¹⁵ Gesetz zur Vorbereitung der Schaffung von Baurecht durch Maßnahmengesetz im Verkehrsbereich, 22. März 2020 (BGBl. I 2020, S. 640).

J.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
117	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Etappenziel	Erster Fortschrittsbericht für die Ministerpräsidentenkonferenz (MPK)	Veröffentlichung des ersten Fortschrittsberichts	-	-	-	Q2	2021	Ein erster Bericht an die Regierungschefinnen und -chefs von Bund und Ländern wurde veröffentlicht und soll diejenigen Maßnahmen aus dem Bund-Länder-Maßnahmenprogramm auflisten, die weiter geprüft und bearbeitet werden sollen. Ausgangsbasis für den Bericht sind die folgenden elf Maßnahmen: —Beschleunigter Mittelabfluss Finanzhilfen, —Finanzhilfen, Hindernisse identifizieren und dem Bundesministerium der Finanzen mitteilen, —Finanzhilfen, Unterstützung Kommunen, —Zuwendungen des Bundes an Länder und Kommunen möglichst einheitlich ausgestalten, —Task Force Unternehmensnachfolge, —Überarbeitung der Musterbauordnung ¹⁶ ; —Planungs- und Genehmigungsbehörden stärken, —Bedarf an Fachpersonal ermitteln, Personalgewinnung/-ausstattung verbessern, —Planungsbeschleunigung (insb. Schiene, ÖPNV),

¹⁶ Musterbauordnung – zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz, 27. September 2019
(<https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=991&o=75909860991>).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										—Straffung des Konsultationsprozesses und der Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit sowie Vereinfachung der Beteiligung durch Digitalisierung, —Weitere Beschleunigungen von Planungs- und Genehmigungsverfahren.
118	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Etappenziel	Zweiter Fortschrittsbericht für die Ministerpräsidentenkonferenz	Veröffentlichung des zweiten Fortschrittsberichts	-	-	-	Q2	2022	In dem veröffentlichten Fortschrittsbericht sollen die Maßnahmen identifiziert werden, die unter Federführerschaft von Bund und/oder der Länder umzusetzen sind. Der Fortschrittsbericht soll die folgenden Inhalte aufweisen: Name der Maßnahme, Status (begonnen, abgeschlossen, noch nicht begonnen), nächstes Etappenziel, voraussichtliches Abschlussdatum.
119	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Zielwert	Abschluss der im Fortschrittsbericht enthaltenen Maßnahmen	-	Prozentsatz der abgeschlossenen Maßnahmen	0	80	Q1	2025	Abschluss der Umsetzung von mindestens 80 % der im zweiten Fortschrittsbericht identifizierten Maßnahmen.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
120	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Etappenziel	Beginn der PD-Beratungsdienste für ausgewählte Förderprogramme	Vereinbarung mit den Bundesressorts über die Auswahl der Förderprogramme	-	-	-	Q4	2022	Geeignete Förderprogramme wurden von der PD gemeinsam mit den zuständigen Bundesministerien identifiziert und es wurde mit dem Beratungsprojekt zur Verbesserung der Abstimmung dieser Förderprogramme auf die Bedürfnisse der Empfänger begonnen.
121	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Durchgeführte Beratungen	-	Anzahl der durchgeführten Beratungen	0	100	Q3	2024	100 Beratungen von Zuwendungsempfängern (kann auch Teilleistung einer umfassenderen Investitionsberatung sein) wurden abgeschlossen bzw. sind in der Durchführung befindlich.
122	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Entwicklung von Überarbeitungskonzepten für die Förderprogramme	-	Anzahl der Überarbeitungskonzepte	0	4	Q3	2024	Es wurden Überarbeitungskonzepte für vier Förderprogramme, die auch Erkenntnisse für die Gestaltung anderer Programme enthalten, entwickelt.
123	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Etappenziel	Informationsverbreitung durch Lessons-Learned	Veröffentlichung des Förderleitfadens des Bundesministeriums der Finanzen	-	-	-	Q3	2026	Veröffentlichung eines Förderleitfadens des Bundesministeriums der Finanzen zur Ausgestaltung von öffentlichen Förderprogrammen für öffentliche Infrastrukturmaßnahmen, sodass ein verbesserter Mittelabfluss ermöglicht wird.

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
124	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Durchgeführte Beratungen	-	Anzahl der durchgeführten Beratungen	100	400	Q3	2026	Mindestens 400 Beratungen von Fördermittelnehmern, die auch Teilleistung einer umfassenderen Investitionsberatung sein können, wurden abgeschlossen bzw. sind in der Durchführung befindlich (der Zielwert enthält auch abgeschlossene Beratungen gemäß dem Zielwert 121).
125	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Zielwert	Rollout und Pilotberatungen im IT-Bereich Schulen	-	Anzahl der durchgeführten Beratungsprojekte	0	5	Q4	2022	Mindestens fünf Beratungen von Schulträgern zu Schul-IT wurden begonnen.
126	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Etappenziel	Entwicklung Musterkonzepte	Muster-IT-Konzept	-	-	-	Q3	2024	Ein Muster-IT-Konzept und Implementierungsprogramm wurden entwickelt; dies wird belegt durch die entsprechenden Projektergebnisse der PD.
127	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Zielwert	Beratungen von Schulträgern zu Schul-IT	-	Anzahl der durchgeführten Beratungsprojekte	5	50	Q3	2024	Insgesamt 50 Beratungen von Schulträgern zu Schul-IT, die auch Teilleistung einer umfassenderen Investitionsberatung sein können, wurden abgeschlossen bzw. sind in der Durchführung befindlich (Zielwert einschließlich Beratungen des vorherigen Zielwerts).

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
128	6.2.3.1 Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich	Etappenziel	Inkrafttreten des Investitionsbeschleunigungsgesetzes, des Planungsbeschleunigungsgesetzes III sowie des Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetzes	Die gesetzliche Grundlage für das Inkrafttreten des Investitionsbeschleunigungsgesetzes, des Planungsbeschleunigungsgesetzes III sowie des Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetzes wurde geschaffen.	-	-	-	Q4	2020	Das Investitionsbeschleunigungsgesetz, das Planungsbeschleunigungsgesetz III sowie das Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz sind in Kraft getreten.
129	6.2.3.1 Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich	Etappenziel	Evaluierung der Gesetzesänderungen	Evaluierung der drei Gesetze	-	-	-	Q3	2026	Es wurde eine umfassende Evaluierung der verabschiedeten gesetzlichen Maßnahmen (siehe Etappenziel 128) auf der Grundlage eines entwickelten Evaluierungskonzepts eingeleitet, und die Datenerfassung hat begonnen. Die Evaluierung soll unter anderem einen Vergleich der Dauer der Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich vor und nach der Verabschiedung der Maßnahmen sowie die Berücksichtigung weiterer qualitativer und quantitativer Indikatoren beinhalten.

K. KOMPONENTE 7.1: REPowerEU

Ziel der REPowerEU-Komponente des deutschen Aufbau- und Resilienzplans ist es, die Energiewende erfolgreich weiterzuführen, indem Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit, Ressourcenschutz und Umweltverträglichkeit mit innovativem und intelligentem Klimaschutz verbunden werden. Mit der Komponente soll der Beitrag des Wärme- und Kältesektors zu den Treibhausgasemissionen verringert werden, indem die Dekarbonisierung von Gebäuden durch Energieeffizienzmaßnahmen gefördert wird. . Die Komponente zielt auch darauf ab, einen klimafreundlichen Güterverkehr zu fördern und die Emissionen erheblich zu verringern, indem Anreize für die Anschaffung elektrisch angetriebener Fahrzeuge geschaffen werden und die notwendige Infrastrukturentwicklung unterstützt wird. Darüber hinaus wird die Erleichterung der geplanten Wasserstoff-Infrastrukturvorhaben als entscheidend für das Erreichen der Dekarbonisierungsziele erachtet. Der Ausbau der Windenergie, sowohl auf See als auch an Land, wird weiterverfolgt, um die Abhängigkeit von Einfuhren fossiler Brennstoffe zu verringern und die Fortschritte auf dem Weg zur Klimaneutralität zu beschleunigen. Es werden Gesetzesreformen vorgeschlagen, um Genehmigungsverfahren zu straffen und auf diese Weise eine nachhaltige und verantwortungsvolle Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu gewährleisten.

Die REPowerEU-Komponente trägt zur Umsetzung der länderspezifischen Empfehlungen bei, insbesondere der Empfehlungen 2022.4 und 2023.4.

Mehrere Maßnahmen dürften indirekte grenzüberschreitende Auswirkungen haben, darunter die Aufstockung der Bundesförderung für energieeffiziente Gebäude, mit der die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert werden soll. Darüber hinaus könnte eine digitale Plattform zur Beschleunigung der Antrags- und Genehmigungsverfahren letztlich durch die Vereinfachung der Verwaltungsverfahren den Zugang von Unternehmen aus anderen EU-Ländern zum deutschen Markt erleichtern und somit die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringern, da mit der Plattform der Aufbau eines Wasserstoff-Kernnetzes vorangetrieben werden soll. Auch durch die Reform des *Windenergie-an-Land-Gesetzes* und des *Windenergie-auf-See-Gesetzes* werden direkte grenzüberschreitende Auswirkungen erwartet, da der zusätzliche Strom aus Windenergie das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage in Deutschland und mehreren anderen Ländern beeinflussen und sich auf grenzüberschreitende Stromflüsse auswirken kann.

Unter Berücksichtigung der Beschreibung der Maßnahmen und der abmildernden Schritte, die im Aufbau- und Resilienzplan in Übereinstimmung mit den Technischen Leitlinien für die Anwendung des Grundsatzes der Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen (2021/C58/01) festgelegt sind, ist davon auszugehen, dass keine Maßnahme dieser Komponente eine erhebliche Beeinträchtigung der Umweltziele im Sinne des Artikels 17 der Verordnung (EU) 2020/852 darstellt.

K.1. Beschreibung der Reformen und Investitionen (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

7.1.1 Erweiterte Investition: CO₂-Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude

Ziel dieser Maßnahme ist es, die Investition 1.3.3 „CO₂-Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude“ im Rahmen der Komponente 1.3 auszuweiten. Mit dem erweiterten Teil der Maßnahme werden zusätzlich zu den im Rahmen der Investition 1.3.3 aus der nicht rückzahlbaren Unterstützung finanzierten Maßnahmen 190 000 Einzelsanierungsmaßnahmen unterstützt.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. August 2026 abgeschlossen sein.

7.1.2 Investition: Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge

Ziel dieser Maßnahme ist es, die Ausbreitung des emissionsfreien Straßenverkehrs voranzutreiben. Die Maßnahme besteht in der Förderung des Erwerbs emissionsfreier Nutzfahrzeuge der EG-Fahrzeugklassen N1, N2 und N3 mit elektrischem Antrieb gemäß § 2 Nummer 2 und 4 des Elektromobilitätsgesetzes (EmoG), d. h. nur von reinen Batterieelektro- und Brennstoffzellenfahrzeugen. Hybridelektrofahrzeuge („Plug-ins“) werden nicht im Rahmen der Maßnahme gefördert. Mit der Maßnahme wird auch die für den Betrieb der geförderten Fahrzeugkategorien erforderliche Tank- und Ladeinfrastruktur bis zu 80 % der förderfähigen Kosten unterstützt.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 30. August 2026 abgeschlossen sein.

7.1.3 Investition: Digitale Ende-zu-Ende-Plattform zur Beschleunigung der Planung und Genehmigung

Ziel dieser Maßnahme ist es, die Planungs- und Genehmigungsverfahren von Energie-Infrastrukturvorhaben durch eine digitale Ende-zu-Ende-Plattform zu beschleunigen. Konkret besteht das Ziel der Maßnahme darin, den Aufbau des deutschen Wasserstoff-Kernnetzes durch die Nutzung dieser Plattform voranzutreiben, da sie es Unternehmen erstmals ermöglicht, Genehmigungen für das Wasserstoff-Kernnetz digital zu beantragen. Die Plattform soll der Zentralisierung, Standardisierung und Beschleunigung des Verfahrens sowohl für die Antragsteller als auch die Genehmigungsbehörde dienen. Darüber hinaus soll die Maßnahme Backoffice-Engpässe durch ein Workflow-System für die Antragsbearbeitung beseitigen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. Dezember 2025 abgeschlossen sein.

7.1.4 Reform: Windenergie-an-Land-Gesetz

Ziel dieser Maßnahme ist der beschleunigte Ausbau von Onshore-Windkraftanlagen.

Mit dem Windenergie-an-Land-Gesetz werden den Ländern Flächenziele für den Ausbau der Windenergie vorgegeben. Das Gesetz enthält auch Bestimmungen für Änderungen im Baugesetzbuch, um den Ländern die Möglichkeit zu geben, weitere Flächen für die Windenergieerzeugung an Land auszuweisen. Die Umsetzung der Reform wird vom EEG-Bund-Länder-Kooperationsausschuss überwacht.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2023 abgeschlossen sein.

7.1.5 Reform: Windenergie-auf-See-Gesetz

Ziel dieser Maßnahme ist der beschleunigte Ausbau von Offshore-Windkraftanlagen.

Mit der Reform werden die Ziele für den Ausbau der Offshore-Windenergie in Deutschland von 20 GW auf mindestens 30 GW bis 2030, auf 40 GW bis 2035 und 70 GW bis 2045 erhöht (bisher: 40 GW bis 2040). Sie enthält auch Bestimmungen zur Straffung der Planungs- und Genehmigungsverfahren und zur gebündelten Prüfung von Anträgen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll bis zum 31. März 2023 abgeschlossen sein.

K.2. Etappenziele, Zielwerte, Indikatoren und Zeitplan für die Überwachung und Durchführung (nicht rückzahlbare finanzielle Unterstützung)

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
130	Investition 7.1.1 (erweitert): CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Erweitertes Endziel für abgeschlossene Einzelsanierungsmaßnahmen für energieeffiziente Gebäude		Abgeschlossene Einzelsanierungsmaßnahmen	145 000	335 000	Q2	2026	Insgesamt wurden mindestens 335 000 Einzelsanierungsmaßnahmen abgeschlossen.
131	Investition 7.1.2 : Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge	Zielwert	Zwischenziel für die Zulassung emissionsfreier Fahrzeuge		Emissionsfreie Nutzfahrzeuge	0	670	Q4	2024	670 emissionsfreie Nutzfahrzeuge, davon mindestens 190 Fahrzeuge der Klasse N3, wurden zugelassen.
132	Investition 7.1.2 : Förderprogramm	Zielwert	Endziel für zugelassene emissionsfrei		Emissionsfreie Nutzfahrzeuge	670	1 100	Q2	2026	1 100 emissionsfreie Nutzfahrzeuge, davon mindestens 490 Fahrzeuge

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
	m für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge		e Fahrzeuge		ge					der Klasse N3, wurden zugelassen.
133	Investition 7.1.2 : Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge	Zielwert	Inbetriebnahme von Ladestationen und Tankstellen		Ladestationen und Tankstellen	0	1 357	Q2	2026	1 352 elektrische Ladestationen und 5 Wasserstofftankstellen wurden in Betrieb genommen.
134	Investition 7.1.3 : Digitale Ende-zu-Ende-Plattform zur Beschleunigung der Planung und Genehmigung	Etappenziel	Vertragsunterzeichnung	Mittelfestlegung durch Unterzeichnung von Projektverträgen				Q3	2025	Verträge über die Plattformentwicklung wurden unterzeichnet und traten in Kraft, wobei mindestens 95 % der Gesamtmittel für diese Maßnahme (94 500 000 EUR) gebunden sind, einschließlich 95 % der für KI-Entwicklungen

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										vorgesehenen Kosten (38 285 000 EUR).
135	Investition 7.1.3 : Digitale Ende-zu-Ende-Plattform zur Beschleunigung der Planung und Genehmigung	Etappenziel	Launch der Once-Only-Genehmigungsplattform	Launch einer Website, die ein Workflow-System umfasst und auf dem Once-Only-Prinzip beruht				Q4	2025	Die Plattform ermöglicht es Unternehmen, Anträge auf Genehmigungen für das Wasserstoff-Kernnetz digital einzureichen. Im Rahmen der Erbringung dieser Leistung erfüllt die Plattform den Once-Only-Prinzip (Stufe 4 des nationalen Reifegradmodells gemäß Beschluss 2020/20 des IT-Planungsrates). Ferner wird ein Workflow-System für die Antragsbearbeitung eingesetzt und es werden automatisierte Vollständigkeitsprüfungen der Anträge durchgeführt sowie Begründungsentwürfe

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung	Qualitative Indikatoren (für Etappenziele)	Quantitative Indikatoren (für Zielwerte)			Vorläufiger Zeitplan für die Erreichung		Beschreibung des jeweiligen Etappenziels bzw. Zielwerts
					Maßeinheit	Grundwert	Ziel	Quartal	Jahr	
										für die Genehmigungsentscheidung mithilfe eines oder mehrerer großer Sprachmodelle (LLM) erstellt.
136	Reform 7.1.4: Windenergie-an-Land-Gesetz	Etappenziel	Inkrafttreten des Windenergie-an-Land-Gesetzes	Bestimmung im Rechtsakt über das Inkrafttreten des Rechtsakts				Q1	2023	Das Windenergie-an-Land-Gesetz ist in Kraft getreten.
137	Reform 7.1.5: Windenergie-auf-See-Gesetz	Etappenziel	Inkrafttreten des Windenergie-auf-See-Gesetzes	Bestimmung im Rechtsakt über das Inkrafttreten des Rechtsakts				Q1	2023	Das Windenergie-auf-See-Gesetz ist in Kraft getreten.

Geschätzte Gesamtkosten des Aufbau- und Resilienzplans

Die geschätzten Gesamtkosten des Aufbau- und Resilienzplans Deutschlands samt REPowerEU-Kapitel belaufen sich auf 32 344 275 666 EUR. Die geschätzten Gesamtkosten des REPowerEU-Kapitels Deutschlands belaufen sich auf 2 444 838 075 EUR.

ABSCHNITT 2: FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG

1. Finanzierungsbeitrag

Die in Artikel 2 Absatz 2 genannten Tranchen werden wie folgt strukturiert:

1.1 Erste Tranche (nicht rückzahlbare Unterstützung):

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
1	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Abschluss des Interessenbekundungsverfahrens
7	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie zur Dekarbonisierung in der Industrie
11	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Etappenziel	Abschluss des Interessenbekundungsverfahrens für Klimaschutzverträge
14	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)	Zielwert	Bewilligung der Anträge auf Förderung klimabezogener Forschungsprojekte
17	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Etappenziel	Förderaufruf zum Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland“
22	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinien
25	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie
29	1.2.3 Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks	Zielwert	Förderung der Beschaffung von 240 000 Elektrofahrzeugen
31	1.2.4 Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefreiung reiner Elektrofahrzeuge	Etappenziel	Inkrafttreten des Siebten Gesetzes zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes
33	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Etappenziel	Veröffentlichung der Förderrichtlinie
36	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie
39	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff-	Etappenziel	Inkrafttreten der Änderung zur Verlängerung bestehender

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
	und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr		Förderrichtlinien des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) (oder Veröffentlichung neuer Förderlichtlinien, wenn Projekte/Vorhaben von bestehenden Förderrichtlinien nicht ausreichend abgedeckt sind).
42	1.3.1 Weiterentwicklung des klimafreundlichen Bauens mit Holz	Etappenziel	Förderrichtlinie zur Förderung des klimafreundlichen Bauens mit Holz
46	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Etappenziel	Förderrichtlinie für die Bundesförderung für effiziente Gebäude – Wohngebäude
52	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Etappenziel	Inhaltliche Gestaltung des geplanten IPCEI
59	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Etappenziel	Veröffentlichung aller Förderrichtlinien
62	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Etappenziel	Veröffentlichung der Förderrichtlinie
65	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Zielwert	Start der Forschungsprojekte
70	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Etappenziel	Unterzeichnung der Finanzierungsvereinbarung für das Schnellläuferprogramm zwischen Bund und Deutsche Bahn
71	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Etappenziel	Zwischenbericht zur Umsetzung
72	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss der Pilotprojekte
73	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Etappenziel	Verwaltungsvereinbarung
79	3.1.3 Bildungskompetenzzentren	Etappenziel	Inkrafttreten der ersten Förderrichtlinien und Ausschreibung eines Projektträgers für das Gesamtprogramm
83	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Etappenziel	Projektvertrag unterzeichnet
86	4.1.1 Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungsausbau“	Etappenziel	Inkrafttreten des Kinderbetreuungsfinanzierungsgesetzes und des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes sowie der

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
			Umsetzungsregelungen auf Länderebene
89	4.1.2 Sozialgarantie 2021	Etappenziel	Prüfung des durchschnittlichen Sozialversicherungsbeitragssatzes für das Jahr 2021
90	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Etappenziel	Inkrafttreten der überarbeiteten Förderrichtlinien und des Bundesprogramms „Ausbildungsplätze sichern“
93	4.1.4 Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit pandemiebedingten Lernrückständen	Etappenziel	Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über die Bereitstellung von Lernunterstützung für Schülerinnen und Schüler mit pandemiebedingten Lernrückständen.
95	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Inkrafttreten des Gesetzes Digitale Rentenübersicht
98	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Umfassende landesweite Nutzung des Deutschen Elektronischen Melde- und Informationssystems für den Infektionsschutz (DEMIS)
104	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2	Etappenziel	Genehmigung eines ersten Impfstoffes gegen SARS-CoV-2 durch die Regulierungsbehörde
108	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Start Pilotvorhaben digitaler Hotel Check-In
111	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Abschluss der Einzelvereinbarungen zwischen federführendem Ressort und federführendem Bundesland
112	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Go-Lives von Onlinezugangsgesetz-Leistungen
117	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Etappenziel	Erster Fortschrittsbericht für die Ministerpräsidentenkonferenz (MPK)
128	6.2.3.1 Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich	Etappenziel	Inkrafttreten des Investitionsbeschleunigungsgesetzes, des Planungsbeschleunigungsgesetzes III sowie des Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetzes
Ratenbetrag		4 344 763 676 EUR	

1.2 Zweite Tranche (nicht rückzahlbare Unterstützung):

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
2	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Ausstellung erster Förderbescheide
12	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Etappenziel	Förderrichtlinie für das Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference
18	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Ausstellung von Förderbescheiden
26	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Mittelfestlegung
30	1.2.3 Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks	Zielwert	Förderung der Beschaffung von weiteren 320 000 Elektrofahrzeugen
43	1.3.1 Weiterentwicklung des klimafreundlichen Bauens mit Holz	Zielwert	Bewilligung von Projekten, die sich auf klimafreundliches Bauen mit Holz beziehen
49	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Etappenziel	Projektstart
53	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Zielwert	Start der ersten Projekte
55	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Etappenziel	Start der FuE- und FuI-Projekte
63	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Zielwert	Aktive Beteiligung von zusätzlichen Unternehmen an den Weiterbildungsverbünden
72A	2.2.4 Förderung der Digitalisierung der Bahn durch Ersatz konventioneller Stellwerke/ Schnellläuferprogramm zur Beschleunigung des Rollouts der „Digitalen Schiene Deutschland“	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss des letzten Projekts
74	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Zielwert	Auszahlung von mindestens 475 000 000 EUR für die unterstützten Projekte
76	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Inkrafttreten der Förderrichtlinie für Prototypen für die Bildungsplattform und Start der Ausschreibung
80	3.1.3 Bildungskompetenzzentren	Zielwert	Bewilligung von mindestens 45 Forschungsprojekten
81	3.1.3 Bildungskompetenzzentren	Etappenziel	Inkrafttreten weiterer drei Förderrichtlinien
84	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Zielwert	Analyse der Bildungseinrichtungen und Ermittlung ihres IT-Bedarfs
91	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Zielwert	Mittelabfluss der Förderung für das Bundesprogramm

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
			„Ausbildungsplätze sichern“
92	4.1.3 Ausbildungsplätze sichern	Zielwert	Förderbescheide zu Anträgen für das Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“
94	4.1.4 Unterstützung von Schülerinnen und Schülern mit pandemiebedingten Lernrückständen	Zielwert	1 000 000 Schülerinnen und Schüler haben Lernunterstützung erhalten
101	5.1.2 Zukunftsprogramm Krankenhäuser	Zielwert	Beim Bundesamt für Soziale Sicherung eingereichte Anträge in Höhe von mindestens 2 700 000 000 EUR
106	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2	Zielwert	Auszahlung von mindestens 561 450 000 EUR für die durch dieses Sonderprogramm unterstützte Impfstoffforschung
107	5.1.3 Sonderprogramm Beschleunigung von Forschung und Entwicklung dringend benötigter Impfstoffe gegen SARS-CoV-2	Etappenziel	Programmende
113	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Flächendeckende Digitalisierung der Verwaltungsleistungen
118	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Etappenziel	Zweiter Fortschrittsbericht für die Ministerpräsidentenkonferenz
120	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Etappenziel	Beginn der PD-Beratungsdienste für ausgewählte Förderprogramme
125	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Zielwert	Rollout und Pilotberatungen im IT-Bereich Schulen
Ratenbetrag		7 522 077 413 EUR	

1.3 Dritte Tranche (nicht rückzahlbare Unterstützung):

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
3	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Mittelbindung von mindestens 500 000 000 EUR
21A	1.1.6 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	Zielwert	Unterzeichnung von Förderbescheiden
24	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Zielwert	Ausbau der Ladepunkte an Wohngebäuden
27	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Aufbau kommunaler und gewerblicher E-Mobilitätsflotten

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
28	1.2.2 Förderrichtlinie Elektromobilität	Zielwert	Abschluss der vorläufigen Elektromobilitätskonzepte
44	1.3.2 Kommunale Reallabore der Energiewende	Zielwert	Bewilligung der „Reallabor“-Projekte
60	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Zielwert	Genehmigung der Vorhaben
66	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Etappenziel	Bericht über Forschungs- und Transferoutputs
67	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Zielwert	Fortführung von Projekten
77	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Beta-Launch der Bildungsplattform
87	4.1.1 Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungsausbau“	Etappenziel	Veröffentlichung der Zwischenberichte gemäß KitaFinHG
96	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Abschluss der Entwicklungs- und ersten Betriebsphase.
99	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Fortschritt der öffentlichen Gesundheitsämter hin zu digitaler Reife
114	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Etappenziel	Abschluss Pilotvorhaben zur Erprobung von Pilotregistern
136	7.1.4: Windenergie-an-Land-Gesetz	Etappenziel	Inkrafttreten des Windenergie-an-Land-Gesetzes.
137	7.1.5: Windenergie-auf-See-Gesetz	Etappenziel	Inkrafttreten des Windenergie-auf-See-Gesetzes.
Ratenbetrag		7 059 109 790 EUR	

1.4 Vierte Tranche (nicht rückzahlbare Unterstützung):

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
8	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Ausstellung von Förderbescheiden
21B	1.1.6 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	Zielwert	Fertigstellung von Machbarkeitsstudien und Transformationsplänen
30A	1.2.3 Unterstützung für den Austausch des privaten Fuhrparks	Zielwert	Förderung der Beschaffung von 399 450 Elektrofahrzeugen
37	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr	Zielwert	Bewilligung von Anträgen
38	1.2.6 Zuschüsse zur Förderung	Zielwert	Bestellung von Schienenfahrzeugen

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
	alternativer Antriebe im Schienenverkehr		mit alternativen Antrieben
47	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Abschluss der energieeffizienten Sanierung von 10 000 Wohneinheiten.
48A	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Zwischenziel für abgeschlossene Einzelsanierungsmaßnahmen
56	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Etappenziel	Abschluss der FuE- und FuI-Projekte und Start der großskalierten Pilotierung der Use Cases
64	2.2.2 Bundesprogramm „Aufbau von Weiterbildungsverbünden“	Zielwert	Überarbeitung bzw. Neukonzipierung von Weiterbildungsmaßnahmen oder -Teilmodulen resultierend aus der Arbeit der Weiterbildungsverbünde
78	3.1.2 Bildungsplattform	Etappenziel	Evaluationsabschlussbericht mit Entscheidung über die Zukunft der Bildungsplattform
109	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Abschluss weiterer von der Regierung geförderter Anwendungsfälle neben dem Pilotvorhaben „Hotel-Check-In“.
113A	6.1.2 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung des Onlinezugangsgesetzes (OZG)	Zielwert	Bundesweites Rollout der Leistungen der Länder
119	6.2.1 Gemeinsames Programm von Bund und Ländern für eine leistungsstarke, bürger- und unternehmensfreundliche Verwaltung	Zielwert	Abschluss der im Fortschrittsbericht enthaltenen Maßnahmen
121	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Durchgeführte Beratungen
122	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Entwicklung von Überarbeitungskonzepten für die Förderprogramme
126	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Etappenziel	Entwicklung Musterkonzepte
127	6.2.2.2 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Beratungen IT-Bereich Schulen	Zielwert	Beratungen von Schulträgern zu Schul-IT
131	7.1.2: Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge	Zielwert	Zwischenziel für die Zulassung emissionsfreier Fahrzeuge
Ratenbetrag		4 953 033 425 EUR	

1.5 Fünfte Tranche (nicht rückzahlbare Unterstützung):

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
4	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Etappenziel	Evaluation des Förderprogramms
5	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Mittelbindung von mindestens 1 500 000 000 EUR
6	1.1.1 Wasserstoffprojekte im Rahmen von IPCEI	Zielwert	Schaffung von mindestens 300 MW Elektrolysekapazität
9	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte
10	1.1.2 Förderprogramm Dekarbonisierung in der Industrie	Zielwert	Reduzierung von Treibhausgasemissionen in der Industrie
13	1.1.3 Pilotprogramm Klimaschutzverträge nach dem Prinzip Carbon Contracts for Difference	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte
15	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte
16	1.1.4 Projektbezogene Forschung (Klimaschutzforschung)	Zielwert	Abschluss der geförderten klimabezogenen Forschungsprojekte
19	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Abschluss der geförderten Projekte
20	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte
21	1.1.5 Leitprojekte zu Forschung und Innovation im Kontext der Nationalen Wasserstoffstrategie	Zielwert	Mittelfestlegung für Leitprojekte zu Forschung und Innovation
21C	1.1.6 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	Zielwert	Mittelabfluss an die geförderten Projekte
23	1.2.1 Zuschüsse zur Errichtung von Tank- und Ladeinfrastruktur	Zielwert	Ausbau des öffentlichen Ladenetzes für Elektrofahrzeuge
32	1.2.4 Verlängerung des Erstzulassungszeitraumes für die Gewährung der zehnjährigen Steuerbefreiung reiner Elektrofahrzeuge	Etappenziel	Evaluation der Maßnahme
34	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Zielwert	Bewilligung von Anträgen
35	1.2.5 Förderung des Ankaufs von Bussen mit alternativen Antrieben	Zielwert	Bestellungen der Busse mit alternativen Antrieben
40	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	Zielwert	Bewilligung von Projekten für die Fahrzeug- und Zulieferindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
			Verkehr
41	1.2.7 Förderung der Fahrzeug- und Zuliefererindustrie für Wasserstoff- und Brennstoffzellenanwendungen im Verkehr	Etappenziel	Einrichtung eines Technologie- und Innovationszentrums Wasserstofftechnologie
45	1.3.2 Kommunale Reallabore der Energiewende	Zielwert	Abschluss der Stadtquartier-Projekte
48	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Abschluss der energieeffizienten Sanierung weiterer 30 000 Wohneinheiten
48B	1.3.3 CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Endziel für abgeschlossene Einzelsanierungsmaßnahmen
50	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Zielwert	Aufbau personeller Ressourcen und Fähigkeiten in den Bundesministerien
51	2.1.1 Eine innovative Datenpolitik für Deutschland	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 464 400 000 EUR für die unterstützten Projekte
54	2.1.2 IPCEI Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 1 275 000 000 EUR für die unterstützten Projekte
57	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Zielwert	First Industrial Deployment von Lösungen, die im Rahmen der Maßnahme entwickelt wurden.
58	2.1.3 IPCEI Nächste Generation von Cloud-Infrastruktur und -Services (IPCEI-CIS)	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von mindestens 637 500 000 EUR für die unterstützten Projekte
61	2.2.1 Investitionsprogramm Fahrzeughersteller/Zulieferindustrie	Zielwert	Erfolgreicher Abschluss der Projekte
68	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Zielwert	Mittelausführung – Auszahlung in Höhe von 700 000 000 EUR an die Empfänger
69	2.2.3 Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr	Etappenziel	Bericht über Forschungs- und Transferoutputs
75	3.1.1 Lehrer-Endgeräte	Etappenziel	Evaluation der Veränderungen im Bereich der digitalen Infrastruktur und der Nutzung digitaler Medien in Schulen
82	3.1.3 Bildungskompetenzzentren	Zielwert	Abschluss der Forschungsprojekte
85	3.1.4 Modernisierung der Bildungseinrichtungen der Bundeswehr	Zielwert	Abschluss der Modernisierung der 60 Bildungseinrichtungen
88	4.1.1 Investitionsprogramm	Zielwert	Abschluss aller Maßnahmen

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
	„Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2020/21: Sondervermögen „Kinderbetreuungsausbau“		
97	4.1.5 Digitale Rentenübersicht	Etappenziel	Abschluss der Umsetzung von Verbesserungen, die aus den praktischen Erfahrungen der ersten Betriebsphase abgeleitet wurden.
100	5.1.1 Digitale und technische Stärkung des Öffentlichen Gesundheitsdienstes	Zielwert	Fortschritt der öffentlichen Gesundheitsämter hin zu digitaler Reife
102	5.1.2 Zukunftsprogramm Krankenhäuser	Zielwert	Erhöhung des digitalen Reifegrades von mindestens 35 % aller Krankenhäuser
103	5.1.2 Zukunftsprogramm Krankenhäuser	Zielwert	Umsetzung von mindestens 75 % der einschlägigen Digitalisierungsvorhaben
110	6.1.1 Europäisches Identitätsökosystem	Zielwert	Verfügbarmachung von weiteren Anwendungen über Pilotanwendungsfälle hinaus, deren Umsetzung nur noch kaum bis gar nicht gefördert wird
115	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Etappenziel	Abschluss der Umsetzung der einheitlichen Architektur zur Beförderung des Once-Only-Prinzips
116	6.1.3 Verwaltungsdigitalisierung – Umsetzung der Registermodernisierung	Zielwert	Prioritäre Anbindung nutzungsträchtiger Register an die Once-Only-Zielarchitektur
123	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Etappenziel	Informationsverbreitung durch Lessons-Learned
124	6.2.2.1 Ausbau von Beratungsleistungen durch PD: Effektives Fördermanagement	Zielwert	Durchgeführte Beratungen
129	6.2.3.1 Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich	Etappenziel	Evaluierung der Gesetzesänderungen
130	7.1.1 (erweitert): CO ₂ -Gebäudesanierung: Bundesförderung effiziente Gebäude	Zielwert	Erweitertes Endziel für abgeschlossene Einzelsanierungsmaßnahmen
132	7.1.2: Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge	Zielwert	Endziel für die Zulassung emissionsfreier Fahrzeuge
133	7.1.2: Förderprogramm für emissionsfreie leichte und schwere Nutzfahrzeuge	Zielwert	Inbetriebnahme von Ladestationen und Tankstellen
134	7.1.3: Digitale Ende-zu-Ende-Plattform zur Beschleunigung der	Etappenziel	Lancierung des Projekts

Laufende Nummer	Verbundene Maßnahme (Reform oder Investition)	Etappenziel / Zielwert	Bezeichnung
	Planung und Genehmigung		
135	7.1.3: Digitale Ende-zu-Ende-Plattform zur Beschleunigung der Planung und Genehmigung	Etappenziel	Launch der Once-Only-Genehmigungsplattform
Ratenbetrag		6 445 680 778 EUR	

ABSCHNITT 3: ZUSÄTZLICHE MODALITÄTEN

1. Modalitäten für die Überwachung und Durchführung des Aufbau- und Resilienzplans

Die Überwachung und Durchführung des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans erfolgen gemäß den folgenden Modalitäten:

- Eine Koordinierungsstelle im Bundesministerium der Finanzen überwacht die Durchführung des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans. Diese Stelle koordiniert die Überwachung und Berichterstattung über Fortschritte bei den Etappenzielen und Zielwerten sowie bei den relevanten Indikatoren, führt qualitative Kontrollen aller finanziellen Daten durch und übermittelt Zahlungsanträge. Die Koordinierungsstelle ist außerdem dafür zuständig, dass etwaige Fehlentwicklungen bereits frühzeitig identifiziert und korrigiert werden können. Sie dient auch als Koordinierungsorgan für die Überwachung und Durchführung der Audit- und Kontrollmaßnahmen.
- Die Koordinierungsfunktion der Stelle basiert auf etablierten nationalen Mechanismen und Regelungen. Anzuwenden sind die einschlägigen nationalen Regelungen und nationalen Überwachungs- und Kontrollmechanismen, einschließlich entsprechender Berichtspflichten. Die Auszahlung von Finanzmitteln für die Maßnahmen des Aufbau- und Resilienzplans an die Endempfänger erfolgt auf der Rechtsgrundlage der allgemeinen Förderrichtlinien für die jeweilige Maßnahme gemäß den Allgemeinen Verwaltungsvorschriften und aufgrund von einzelnen Zuwendungsbescheiden (Verwaltungsakten) zugunsten der Endempfänger.
- Die Koordinierungsstelle besteht aus einem Team von Ökonominnen und Ökonomen und Haushalts- sowie Controlling-Expertinnen und -Experten mit entsprechender Erfahrung und Fachwissen. Fachliche Expertise aus weiteren Referaten des Bundesministeriums der Finanzen bzw. der Ressorts wird bei Bedarf eingeholt. Das Mandat der Koordinierungsstelle ist im Geschäftsverteilungsplan des Bundesministeriums der Finanzen geregelt.

2. Modalitäten für die Gewährung des uneingeschränkten Zugangs der Kommission zu den zugrunde liegenden Daten

Für die Gesamtkoordinierung und -überwachung des Plans ist das Bundesministerium der Finanzen als zentrale Koordinierungsstelle für den Deutschen Aufbau- und Resilienzplan und dessen Umsetzung zuständig. Es dient insbesondere als Koordinierungsstelle für die Überwachung der Fortschritte bei den Etappenzielen und Zielwerten, für die Überwachung und – gegebenenfalls – die Durchführung der Kontroll- und Prüfungsmaßnahmen sowie für die Bereitstellung der Berichterstattung und der Anträge auf Zahlungen. Es koordiniert die Berichterstattung zu den Etappenzielen und Zielwerten, den relevanten Indikatoren, aber auch für qualitative finanzielle Informationen und weitere Daten, z. B. über Endempfänger. Die Kodierung von Daten erfolgt über dezentrale IT-Systeme in den verschiedenen Ressorts, die verpflichtet sind, die erforderlichen Daten an das Bundesministerium der Finanzen zu melden.

Gemäß Artikel 24 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2021/241 übermittelt Deutschland nach Erreichen der einschlägigen vereinbarten Etappenziele und Zielwerte aus Abschnitt 2.1 dieses Anhangs der Kommission einen ordnungsgemäß begründeten Antrag auf Zahlung des Finanzbeitrags. Deutschland stellt sicher, dass die Kommission auf Anfrage uneingeschränkten Zugang zu den zugrunde liegenden einschlägigen Daten hat, die die ordnungsgemäße Begründung des Zahlungsantrags unterstützen, sowohl für die Bewertung des Zahlungsantrags gemäß Artikel 24 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2021/241 als auch für Prüfungs- und Kontrollzwecke.