

Brussel, 9 juli 2024
(OR. en)

Interinstitutioneel dossier:
2024/0151 (NLE)

11674/24
ADD 1

ECOFIN 772
UEM 188
FIN 637
CADREFIN 116

NOTA

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
aan:	de delegaties
nr. Comdoc.:	COM(2024) 277 final
Betreft:	BIJLAGE bij het UITVOERINGSBESLUIT VAN DE RAAD tot wijziging van Uitvoeringsbesluit van 13 juli 2021 betreffende de goedkeuring van de beoordeling van het herstel- en veerkrachtplan voor Duitsland

De delegaties vinden hierbij de bovengenoemde bijlage bij het wijzigende uitvoeringsbesluit van de Raad.

BIJLAGE

AFDELING 1: HERVORMINGEN EN INVESTERINGEN IN HET KADER VAN HET HERSTEL- EN VEERKRACHTPLAN

Beschrijving van hervormingen en investeringen

A. COMPONENT 1.1: Decarbonisatie met behulp van hernieuwbare waterstof, met name

Het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan is gericht op de beperking van de klimaatverandering door ernaar te streven de uitstoot van broeikasgassen in de economie te verminderen. De doelstellingen van de component zijn het ondersteunen van het gebruik van waterstof die is geproduceerd met energie uit hernieuwbare bronnen en als primaire doelstelling bij te dragen tot de vermindering van broeikasgasemissies zoals gedefinieerd in het Duitse NECP, met bijzondere aandacht voor de industrie. De component beoogt ook een bijdrage te leveren op het gebied van industriële innovatie en werkgelegenheidsbeleid.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling over investeringen in de groene transitie en vormt een bouwsteen voor het ontwerp van een schoon, efficiënt en geïntegreerd energiesysteem (landspecifieke aanbeveling 2 in 2019 en landspecifieke aanbeveling 1 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

A.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

1.1.1 investeringen: Waterstofprojecten in het kader van de IPCEI's

Het doel van de geplande belangrijke waterstofprojecten van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI's)¹ is het versnellen van de marktintroductie van waterstof en derivaten daarvan om emissie-intensieve processen koolstofvrij te maken en nieuwe toepassingsgebieden te ontwikkelen in Duitsland en Europa.

De maatregel bestaat uit financiële steun die wordt verleend aan geïntegreerde projecten in de hele waardeketen via geplande IPCEI's op het gebied van waterstof. Wat de productie betreft, zijn de geplande IPCEI's gericht op het opbouwen van grote elektrolyse-capaciteit om hernieuwbare waterstof te produceren op locaties waar voldoende hernieuwbare

¹ IPCEI's zijn onderworpen aan de aanmeldingsverplichting en standstillverplichting van artikel 108, lid 3, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie. De selectie en de specifieke kenmerken van de voorgestelde projecten kunnen aanpassingen vereisen om de naleving van de toepasselijke staatssteunregels te waarborgen.

elektriciteit beschikbaar is. Binnen dit kader is het de bedoeling dat er tot 500 MW elektrolyse-capaciteit wordt gebouwd. De infrastructuur is bedoeld om bij te dragen aan de bouw van Duitse en Europese infrastructuur voor waterstoftransport en -opslag.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid.

1.1.2 investeringen: Financieringsprogramma voor decarbonisatie in de industrie

Het doel van de maatregel is de industrie te helpen over te schakelen van zeer emissie-intensieve productieprocessen naar processen met een lage uitstoot van broeikasgassen. Meer in het bijzonder is het de bedoeling bedrijven te helpen bij het aanpakken van de uitdagingen van de transitie, die met name verband houden met de hoge kosten en het economische risico van de ontwikkeling van klimaatneutrale technologieën.

Er wordt steun verleend voor onderzoek en ontwikkeling, tests in experimentele of proefinstallaties en investeringen in installaties voor de toepassing en uitvoering van maatregelen op industriële schaal. De steun wordt verleend in de vorm van een gedeeltelijke investeringssubsidie. De maatregel is gericht op ondernemingen in energie-intensieve industrieën met broeikasgasemissies die voortvloeien uit het productieproces dat onder de EU-regeling voor de handel in emissierechten valt (met name staal, cement, kalk, chemicaliën, non-ferrometalen, glas en keramiek). Alleen projecten die leiden tot emissies die aanzienlijk onder de benchmarks van het EU-emissiehandelssysteem liggen, komen in aanmerking voor steun in het kader van de maatregel².

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn. Daarnaast is Duitsland van plan de maatregel na 2026 te verlengen met financiering uit zijn nationale begroting.

1.1.3 investeringen: Proefproject voor klimaatactiecontracten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen

Het doel van de maatregel is, net als voor maatregel 1.1.2, de invoering van nieuwe, schonere productietechnologieën voor energie-intensieve industrieën. De specifieke doelstelling van de maatregel is bedrijven financiële zekerheid te bieden wanneer zij aanzienlijke investeringen in klimaatneutrale technologieën doen en procesgerelateerde broeikasgasemissies die bij de huidige stand van de techniek moeilijk te vermijden zijn, permanent te verminderen.

Er worden klimaatactiecontracten gesloten tussen de overheid en energie-intensieve industrieën om de hogere exploitatiekosten van innovatieve technologieën op te vangen. Deze contracten garanderen een vaste CO₂-prijs gedurende een vaste periode voor ondernemingen die in CO₂-reductietechnologieën investeren. Het programma is in de eerste plaats gericht op ondernemingen in de staal-, chemische en bouwmaterialenindustrie, waar procesemissies bijzonder moeilijk te vermijden zijn. Alleen projecten die leiden tot emissies die aanzienlijk lager zijn dan de ETS-benchmarks komen in aanmerking voor steun in het kader van de maatregel³.

² Wanneer met de ondersteunde activiteit de verwachte broeikasgasemissies worden behaald die niet aanzienlijk lager zijn dan de relevante benchmarks, moet worden toegelicht waarom dit niet mogelijk is. Er worden benchmarks vastgesteld voor kosteloze toewijzing voor activiteiten die binnen het toepassingsgebied van het emissiehandelssysteem vallen, zoals vastgesteld in Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie.

³ Wanneer met de ondersteunde activiteit de verwachte broeikasgasemissies worden behaald die niet aanzienlijk lager zijn dan de relevante benchmarks, moet worden toegelicht waarom dit niet mogelijk is. Er worden benchmarks vastgesteld voor kosteloze toewijzing voor activiteiten die binnen het toepassingsgebied van het emissiehandelssysteem vallen, zoals vastgesteld in Uitvoeringsverordening (EU) 2021/447 van de Commissie.

De uitvoering van de investering zal naar verwachting uiterlijk op 31 december 2021 van start gaan en moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid. Daarnaast is Duitsland van plan de maatregel na 2026 te verlengen met financiering uit zijn nationale begroting.

1.1.4 investeringen: Projectgerelateerd klimaatbeschermingsonderzoek

Net als andere maatregelen uit deze component heeft deze maatregel tot doel bij te dragen aan de algemene doelstelling om de economie koolstofvrij te maken in overeenstemming met de doelstellingen voor 2050, maar met een sterkere nadruk op kmo's en basisindustrieën.

Samenwerkingsprojecten worden ondersteund op de volgende drie gebieden: (i) klimaatbescherming in de industrie, ii) innovatie in kmo's en iii) klimaatveerkracht. Het eerste gebied is gericht op klimaatbescherming in de basismateriaalindustrie met het oog op de bevordering van industrieel onderzoek en de ontwikkeling van nieuwe processen die broeikasgasemissies voorkomen. Het tweede aandachtsgebied bestaat uit maatregelen ter ondersteuning van innovatie door kmo's die bijdragen tot de matiging van de klimaatverandering en energie-efficiëntie. Tot slot zal het derde gebied gericht zijn op steunmaatregelen voor klimaatbestendigheidsprojecten van gemeenten en lokale bedrijven die geassocieerd zijn met onderzoekspartners (universiteiten en niet-universitaire onderzoeksinstituten).

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 december 2025 zijn voltooid.

1.1.5 investeringen: Vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie

Deze maatregel draagt bij tot de algemene doelstelling om de economie koolstofvrij te maken en richt zich specifiek op het aanpakken van belangrijke kwesties in verband met de levering van groene waterstof in het toekomstige energiesysteem.

Wat onderzoek betreft, zal een eerste vlaggenschipinitiatief de uitdagingen van seriële productie van waterelektrolyse-installaties aanpakken. Een tweede vlaggenschipinitiatief is gericht op de geïntegreerde directe offshore-productie van waterstof en derivaten daarvan op zee met behulp van offshore-windenergie. In een derde vlaggenschipinitiatief wordt het potentieel van waterstoftransporttechnologieën onderzocht en beoordeeld.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

1.1.6 investeringen: Federale steun voor efficiënte warmtenetten

De maatregel bestaat uit financiële steun voor investeringsprojecten om bestaande stadsverwarmingssystemen koolstofvrij te maken, evenals investeringsprojecten voor de aanleg van nieuwe stadsverwarmingsnetwerken, waarbij het aandeel van warmte uit hernieuwbare bronnen en restwarmte wordt vergroot.

Nieuwe stadsverwarmingsnetwerken moeten voor ten minste 75 % uit hernieuwbare energie en restwarmte bestaan. Er worden geen fossiele brandstoffen gefinancierd. Steun in het kader van de regeling wordt alleen verleend voor warmteopwekking uit hernieuwbare energiebronnen, waaronder duurzame biomassa, en restwarmte.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

A.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor monitoring en uitvoering van niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
1	1.1.1 waterstofproject en in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Mijlpaal	Afronding van de procedure voor het indienen van blijken van belangstelling	Bedrijven hebben projectschetsen ingediend	—	—	—	KWART AAL 2	2021	De procedure voor het indienen van blijken van belangstelling is afgerond. Potentiële projecten en projectdeelnemers in Duitsland zijn geïdentificeerd.
2	1.1.1 waterstofproject en in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Mijlpaal	Uitvaardiging van eerste subsidiebesluiten	Toekenningsbesluiten	—	—	—	KWART AAL 1	2022	Aan ontvangers/aanvragers zijn subsidietoekenningsbesluiten uitgevaardigd door het Bondsministerie van Economische Zaken en Klimaatactie (BMWK) en het federale ministerie van Digitaal en Vervoer (BMDV), zodat de geselecteerde projecten van start kunnen gaan.
3	1.1.1 waterstofproject en in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Vastlegging van ten minste 500 000 000 EUR	—	Miljoen EUR	0	500	KWART AAL 2	2024	Ten minste 500 000 000 EUR is vastgelegd voor waterstofprojecten in overeenstemming met de vastgestelde subsidiebesluiten.
4	1.1.1 waterstofproject	Mijlpaal	Evaluatie van het steunprogramma	Eerste evaluatieverslag	—	—	—	KWART AAL 4	2025	De beoordelaars hebben een eerste evaluatieverslag ingediend, dat een

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	en in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang			(tussentijds verslag) gepubliceerd						eerste beoordeling van de directe en indirecte effecten van de steun en een beoordeling van de geschiktheid en evenredigheid van de steunmaatregel bevat. In het evaluatieverslag wordt met name het succes beoordeeld in de richting van de ontwikkeling van elektrolytische capaciteiten, de systemische integratie ervan in het energiesysteem (voorkoming van knelpunten in het netwerk), de ontwikkeling van vraaggestuurde infrastructuur en de toepassing van technologieën voor het koolstofvrij maken van waterstof. De beoordelaars beoordelen ook het succes van de invoering van de waterstoftechnologie op de markt en in hoeverre deze relevant is voor het energiesysteem en de energiebehoeften. De evaluatie wordt uitbesteed aan externe en onafhankelijke beoordelaars.
5	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Vastlegging van 1 500 000 000 EUR	—	Miljoen EUR	0	1 500	KWART AAL 3	2026	Ten minste 1 500 000 000 EUR is vastgelegd voor waterstofprojecten in overeenstemming met de vastgestelde subsidiebesluiten.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
6	1.1.1 waterstofproject en in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Totstandbrenging van een elektrolysecapaciteit van ten minste 300 MW		Megawatt	0	300	KWART AAL 3	2026	Er moet een elektrolysevermogen van ten minste 300 MW worden gecreëerd.
7	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Mijlpaal	Inwerkingtreding van het financieringsrichtsnoer (Förderrichtlinie) voor decarbonisatie in de industrie	Inwerkingtreding van het financieringsrichtsnoer	—	—	—	KWART AAL 1	2021	Het richtsnoer is in werking getreden, waardoor bedrijven aanvragen kunnen indienen.
8	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Uitvaardiging van subsidiebesluiten	—	Aantal	0	20	KWART AAL 4	2024	Subsidiebesluiten zijn genomen aan ontvangers/aanvragers, zodat de geselecteerde projecten van start kunnen gaan.
9	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	426.823	KWART AAL 3	2026	Van de 449 288 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 426 823 000 EUR aan middelen voor de geselecteerde projecten uitbetaald aan de ontvangers.
10	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Vermindering van broeikasgasemissies in de industrie	—	Miljoen ton CO ₂ -equivalent (jaarlijkse ontwijking)	0	1	KWART AAL 3	2026	De maatregel heeft geleid tot de vermindering van ten minste 1 miljoen ton CO ₂ -equivalent in 12 opeenvolgende maanden in 2025/2026, zoals blijkt uit de tussentijdse/eindverslagen die de begunstigden aan de projectpromotor

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
										hebben toegezonden. In de verslagen wordt aangegeven hoeveel broeikasgasemissies door de uitgevoerde projecten zijn vermeden in vergelijking met de broeikasgasemissies die zonder de interventie zouden hebben plaatsgevonden. De totale broeikasgasemissiereductie die met de maatregel wordt bereikt, wordt samengevat in een afzonderlijk verslag.
11	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen	Mijlpaal	Voltooiing van de procedure voor het indienen van blijken van belangstelling voor klimaatveranderingscontracten	Bedrijven dienen blijken van belangstelling voor klimaatveranderingscontracten in bij het Bondsministerie van Economische Zaken en Klimaatactie (BMWK)	—	—	—	KWART AAL 4	2021	De procedure voor het indienen van blijken van belangstelling is afgerond, waarbij bedrijven blijken hebben gegeven van belangstelling voor steun voor hun projecten via klimaatveranderingscontracten en projecten.
12	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoer (Förderrichtlinie) voor een proefprogramma inzake klimaatveranderingsco	Inwerkingtreding van het financieringsrichtsnoer	—	-	—	KWART AAL 3	2022	Het richtsnoer voor een proefprogramma inzake klimaatveranderingscontracten op basis van het beginsel van Carbon Contracts for Difference is in werking getreden, waardoor bedrijven aanvragen kunnen

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	beginsel van koolstofcontract en ter verrekening van verschillen		ntracten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen							indienen.
13	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het beginsel van koolstofcontract en ter verrekening van verschillen	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	522, 5	KWART AAL 3	2026	Van de 550 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 522 500 000 EUR aan middelen voor de geselecteerde projecten uitbetaald aan de ontvangers.
14	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek inzake klimaatbescherming	Doel	Goedkeuring van steunaanvragen voor klimaatgerelateerde onderzoeksprojecten	—	Aantal goedgekeurde aanvragen	0	45	KWART AAL 4	2021	De in het kader van de aanbesteding geselecteerde klimaatgerelateerde onderzoeksprojecten zijn goedgekeurd voor financiering.
15	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek inzake klimaatbescherming	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	57	KWART AAL 4	2025	Van de 60 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 57 000 000 EUR aan middelen voor de geselecteerde projecten uitbetaald aan de ontvangers.
16	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek	Doel	Voltooiing van ondersteunde	—	Aantal	0	45	KWART AAL 4	2025	De projecten zijn voltooid, zoals blijkt uit de indiening van het eindverslag.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	rd onderzoek inzake klimaatbescherming		klimaatgerelateerde onderzoeksprojecten							
17	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Mijlpaal	Publicatie van de wedstrijd „Idea Competition „Hydrogen Republic Germany” (Förderauftrag zum Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland”)	Publicatie van de wedstrijd op de homepage van het Bondsministerie van Onderwijs en Onderzoek	—	—	—	KWART AAL 2	2020	De wedstrijd, met inbegrip van de toelatingsvoorwaarden, is gepubliceerd op de homepage van het Bondsministerie van Onderwijs en Onderzoek en is opengesteld voor sollicitaties.
18	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Uitvaardiging van subsidiebesluiten	—	Aantal uitgevaardigde subsidiebesluiten	0	150	KWART AAL 2	2022	Subsidiebesluiten zijn genomen aan ontvangers/aanvragers, zodat de geselecteerde projecten van start kunnen gaan.
19	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Voltooiing van de ondersteunde projecten	—	Aantal	0	150	KWART AAL 3	2026	De projecten zijn voltooid, zoals blijkt uit de beschikbaarheid van het officiële eindverslag. In deze verslagen worden de bereikte resultaten uitvoerig beschreven en vergeleken met de vastgestelde doelstellingen.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	ie									
20	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	560	KWART AAL 3	2026	Van de 700 000 000 EUR die aan de vlaggenschipprojecten is toegewezen, is ten minste 560 000 000 EUR uitbetaald aan de begunstigen. Berekening op basis van daadwerkelijk verrichte betalingen.
21	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Inzet voor vlaggenschipprojecten op het gebied van onderzoek en innovatie	—	Miljoen EUR	0	665	KWART AAL 3	2026	Van de 700 000 000 EUR die aan de vlaggenschipprojecten is toegewezen, is ten minste 665 000 000 EUR vastgelegd.
21A	1.1.6 federale steun voor efficiënte warmtenetten	Doel	Ondertekening van subsidiebesluiten	—	Subsidiebesluiten	0	200	KWART AAL 4	2023	De uitvoerende instantie, BAFA (<i>Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle</i>), heeft 200 subsidiebesluiten ondertekend voor projecten die overeenkomen met de beschrijving van de maatregel.
21B	1.1.6 federale steun voor efficiënte warmtenetten	Doel	Voltooiing van haalbaarheidsstudies en/of transformatieplannen	—	Haalbaarheidsstudies en/of transformatieplannen	0	50	KWART AAL 4	2024	Ten minste 50 haalbaarheidsstudies en/of transformatieplannen zijn voltooid in overeenstemming met de financieringsrichtsnoeren voor efficiënte stadsverwarming vanaf 1

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
										augustus 2022 en ingediend bij de uitvoerende instantie, (<i>Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle</i>) BAFA.
21C	1.1.6 federale steun voor efficiënte warmtenetten	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR uitbetaald	0	541.5	KWART AAL 2	2026	Van de 570 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 541 500 000 EUR uitbetaald voor de ondersteunde projecten in overeenstemming met de beschrijving van de maatregel.

B. COMPONENT 1.2: Klimaatvriendelijke mobiliteit

Het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan is gericht op de beperking van de klimaatverandering, met bijzondere aandacht voor de vervoerssector.

Het doel van de component is bij te dragen tot een aanzienlijke vermindering van de CO₂-emissies in de vervoerssector. Het heeft specifiek tot doel alternatieve technologieën in de vervoerssector op duurzame wijze tot stand te brengen, deze energie-efficiënter, klimaat- en milieuvriendelijker te maken en zo de energietransitie in het vervoer verder te bevorderen.

Steun voor de marktontwikkeling van elektromobiliteit en de aanvullende investeringen in duurzame mobiliteitstechnologieën zijn ook bedoeld om de transitie naar een klimaatneutrale automobiel- en toeleveringsindustrie te ondersteunen en Duitsland te helpen zijn economie op middellange en lange termijn te versterken.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling om „investeringen te richten op de groene en digitale transitie, met name duurzaam vervoer, (...) onderzoek en innovatie” (landspecifieke aanbeveling 1 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

B.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

1.2.1 investeringen: Steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur

De algemene uitdaging die met de maatregel wordt aangepakt, is de noodzaak om schone mobiliteitsoplossingen te ontwikkelen om de vervoerssector koolstofvrij te maken. Met deze maatregel wordt met name ingespeeld op de noodzaak om een alomtegenwoordig netwerk van oplaadinfrastructuur voor e-voertuigen te ontwikkelen. Dit is een van de belangrijkste voorwaarden voor het succes van elektromobiliteit, aangezien het huidige gebrek aan oplaadinfrastructuur de aankoop van e-voertuigen belemmert.

De maatregel bestaat uit steun voor oplaadpunten voor gebouwen, met inbegrip van de noodzakelijke netaansluiting van de laadlocatie en de installatie van het laadpunt zelf. De steun wordt verleend in de vorm van projectfinanciering voor een subsidieregeling die wordt beheerd door het Bondsministerie voor Digitaal en Vervoer (BMDV). Zij is van toepassing op zowel openbaar als niet-openbaar toegankelijke laadinfrastructuur.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2025 voltooid zijn.

1.2.2 investeringen: Financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit

De algemene uitdaging die met deze maatregel wordt aangepakt, is ook de noodzaak om schone mobiliteitsoplossingen te ontwikkelen om de vervoerssector koolstofvrij te maken. Het is met name gericht op de verdere marktontwikkeling van elektromobiliteit en met name op de ontwikkeling van gemeentelijke en commerciële voertuigenparken.

De maatregel bestaat uit financiële steun voor de aankoop van elektrische voertuigen in gemeentelijke en commerciële wagenparken en de nodige oplaadinfrastructuur voor de exploitatie van deze voertuigen. Daarnaast worden toepassingsgerichte onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten, de ontwikkeling van projecten voor elektrische mobiliteit

(gemeentelijke en commerciële) en elektromobiliteitsconcepten ondersteund. De steun wordt verleend in de vorm van de financiering van een subsidieregeling die wordt beheerd door het Bondsministerie van Digitale Zaken en Vervoer.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 juni 2024 voltooid zijn.

1.2.3 investeringen: Steun voor de vervanging van het particuliere wagenpark

De algemene uitdaging die met deze maatregel wordt aangepakt, is dezelfde als voor maatregel 1.2.2. De bevordering van elektromobiliteit is een essentieel onderdeel van de verwezenlijking van de klimaatdoelstellingen van Parijs in de vervoerssector. De maatregel is gericht op de uitdaging van het zeer lage aandeel zuivere e-auto's in het totale wagenpark (1,2 % in 2020), met name in vergelijking met de 7 miljoen tot 10 miljoen elektrische voertuigen die in het klimaatveranderingsprogramma 2030 zijn gepland.

De maatregel verlaagt de aankooprijzen van elektrische voertuigen, die doorgaans hoger zijn dan die met interne verbrandingsmotoren, waardoor de markt wordt gestimuleerd. Er wordt uitsluitend steun verleend voor de bevordering van emissievrije voertuigen en plug-in hybriden die minder dan 50 g CO₂ per km uitstoten.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 maart 2025 voltooid zijn.

Hervorming van 1.2.4: Verlenging van de oorspronkelijke registratieperiode voor de verlening van de tienjarige belastingvrijstelling voor puur elektrische voertuigen

De algemene uitdaging die met deze maatregel wordt aangepakt, is dezelfde als voor maatregel 1.2.2. De bevordering van elektromobiliteit is een essentieel onderdeel van de verwezenlijking van de klimaatdoelstellingen van Parijs in de vervoerssector.

De maatregel bestaat uit een belastingvrijstelling van tien jaar vanaf de registratie van een elektrisch voertuig. Zij is beperkt tot zuiver elektrische voertuigen. De vrijstelling geldt voor alle natuurlijke personen en rechtspersonen.

De uitvoering van de hervorming wordt uiterlijk op 31 maart 2026 voltooid.

1.2.5 investeringen: Steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving

De algemene uitdaging die met deze maatregel wordt aangepakt, is dezelfde als voor maatregel 1.2.2. Het doel van de maatregel is de marktcirculatie van bussen op alternatieve brandstoffen in het personenvervoer te ondersteunen. Momenteel worden dieselbussen nog steeds bijna uitsluitend voor busvervoer gebruikt. De verschuiving naar emissiearme bussen moet bijdragen tot een geringere impact op het klimaat en minder luchtverontreiniging.

De maatregel bestaat uit subsidies die worden toegekend op basis van aanbestedingen. De middelen worden voornamelijk gebruikt voor elektrische bussen op batterijen, batterijrolleybussen, brandstofcelbussen en 100 % op biomethaan aangedreven bussen. Operationeel noodzakelijke infrastructuur en haalbaarheidsstudies over alternatieve aandrijvingen in het openbaar vervoer kunnen ook worden ondersteund. Verwacht wordt dat de financiering van bussen die op biomethaan rijden beperkt zal blijven (het aandeel gasbussen in Duitsland is de afgelopen jaren gestaag gedaald en bedraagt momenteel ongeveer 2 % van alle stadsbussen die in gebruik zijn).

De uitvoering van de maatregel zal naar verwachting in het derde kwartaal van 2021 van start gaan en uiterlijk op 30 september 2026 zijn voltooid.

1.2.6 investeringen: Steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor

De uitdaging die met deze maatregel wordt aangepakt, is ook het koolstofvrij maken van de vervoerssector, maar is gericht op het spoor. Momenteel worden ongeveer 3 200 diesellocomotieven gebruikt in het goederenvervoer per spoor; 60 % kan worden ingedeeld als zeer oude voertuigen met hoge CO₂-emissies. Deze maatregel is bedoeld om deze bijzonder oude voertuigen te vervangen om te komen tot een aanzienlijke vermindering van de CO₂-emissies en luchtverontreinigende stoffen (zoals stikstofoxiden en zwarte koolstof).

De maatregel bestaat uit financiële steun voor de aanschaf van innovatieve spoorvoertuigen (in termen van aandrijflijn) of de omschakeling naar alternatieve motoren met aanzienlijke CO₂-besparingen op niet-geëlektrificeerde lijnen in vergelijking met conventionele diesellocomotieven. Aanvragen worden geprioriteerd op basis van milieuvoordelen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2024 voltooid zijn.

1.2.7 investeringen: Bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer

Deze maatregel is bedoeld om bij te dragen tot het koolstofvrij maken van de vervoerssector, in samenhang met component 1.1 decarbonisatie met gebruikmaking van hernieuwbare waterstof in het bijzonder. Het doel is een concurrerende toeleveringsindustrie voor waterstof- en brandstofceltechnologie te ondersteunen. Dit omvat het mogelijk maken van de productie van onderdelen van brandstofcellen en seriële tests van onderdelen en voertuigen op waterstof in Duitsland.

Een nieuw centrum voor waterstoftechnologie en -innovatie richt zich op de waardeketen voor waterstof- en brandstofceltechnologie voor mobiliteitstoepassingen. Het voorziet ook in een faciliteit voor ontwikkeling, certificering en normalisatie, die vanwege het vroege marktstadium en de hoge kosten niet zonder overheidssteun kan worden uitgevoerd. De maatregel biedt ook aanvullende financieringsmogelijkheden voor de voertuig- en toeleveringsindustrie via de bestaande financieringsrichtsnoeren in het nationale innovatieprogramma voor waterstof- en brandstofceltechnologie.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

B.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
22	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren	Twee financieringsrichtsnoeren gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KWART AAL 4	2021	De twee financieringsrichtsnoeren worden gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>), zodat in aanmerking komende organisaties/huishoudens aanvragen kunnen indienen bij: (1) „oplaadinfrastructuur voor voor bewoning bestemde gebouwen” en (2) „openbaar toegankelijke oplaadinfrastructuur voor elektrische voertuigen”.
23	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Doel	Uitbreiding van het openbare oplaadnetwerk voor elektrische voertuigen	—	Aantal openbaar toegankelijke laadpunten	0	50 000	KWART AAL 4	2025	Ten minste 50 000 openbaar toegankelijke laadpunten zijn gefinancierd met steun uit de subsidieregeling van het Bondsministerie voor Digitaal en Vervoer (BMDV).
24	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Doel	Uitbreiding van oplaadpunten in woongebouwen	—	Duizend oplaadpunten in woongebouwen	0	689	KWART AAL 4	2023	Ten minste 689 000 oplaadpunten zijn gefinancierd door de uitbetaling van financiële steun uit de subsidieregeling van het federale ministerie van Digitaal en Vervoer (BMDV).
25	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren	Inwerkingtreding van de in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) gepubliceerde financieringsrichtsnoeren	—	—	—	KWART AAL 4	2020	De financieringsrichtsnoeren voor de ontwikkeling van gemeentelijke en commerciële e-voertuigenparken en oplaadinfrastructuur, alsook de bijbehorende toegepaste O/O-concepten (e-mobiliteitsconcepten/-ontwerpen) en e-mobiliteitsconcepten zijn gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>), waardoor in

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
										aanmerking komende organisaties/huishoudens aanvragen kunnen indienen.
26	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Officiële toezegging van financiële middelen	—	Miljoen EUR	0	71.25	KWART AAL 4	2022	Van de 75 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 71 250 000 EUR vastgelegd.
27	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Uitbreiding van gemeentelijke en commerciële e-mobiliteitsvloten	—	Aantal e-voertuigen	0	4 000	KWART AAL 2	2024	Gemeenten, bedrijven en andere in aanmerking komende organisaties hebben financieringsverbintenissen ontvangen voor ten minste 4 000 e-voertuigen met steun van de subsidieregeling.
28	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Voltooiing van voorlopige ontwerpen voor elektromobiliteit	—	Aantal voltooide voorlopige ontwerpen voor elektromobiliteit	0	80	KWART AAL 2	2024	Er zijn ten minste 80 voorontwerpen voor elektromobiliteit voltooid voor gemeenten, bedrijven of andere in aanmerking komende organisaties.
29	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van 240 000 elektrische voertuigen	—	Aantal gekochte e-voertuigen	0	240 000	KWART AAL 1	2021	Begunstigden hebben subsidiesteun ontvangen voor de aankoop van in totaal 240 000 elektrische voertuigen op basis van de gewijzigde financieringsrichtsnoeren die op 8 juli 2020 in werking zijn getreden.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
30	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van nog eens 320 000 elektrische voertuigen	—	Aantal gekochte e-voertuigen	240 000	560 000	KWART AAL 4	2022	Begunstigden hebben subsidiesteun ontvangen voor de aankoop van een (cumulatief) totaal van 560 000 elektrische voertuigen op basis van de gewijzigde financieringsrichtsnoeren die op 8 juli 2020 in werking zijn getreden.
30A	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van 399 450 elektrische voertuigen	—	Aantal gekochte e-voertuigen	0	399 450	KWART AAL 1	2025	Naast de aankopen waarvoor steun is verleend in het kader van de streefdoelen 29 en 30, is aan begunstigden subsidie uitgekeerd voor de aankoop van 399 450 elektrische voertuigen (PHEV, BEV en FCEV) op basis van de financieringsrichtsnoeren (BAnz 7.7.2020 B2) die op 8 juli 2020 van kracht zijn geworden, alsook richtsnoeren die later van kracht zijn geworden en wijzigingen van die richtsnoeren.
31	1.2.4 verlenging van de oorspronkelijke registratieperiode voor de verlenging van de tienjarige belastingvrijstelling voor puur elektrische voertuigen	Mijlpaal	Inwerkingtreding Zevende Wijzigingswet motorrijtuigenbelasting	Bepaling in de wet betreffende de inwerkingtreding van de Zevende Wijzigingswet motorrijtuigenbelasting	—	—	—	KWART AAL 4	2020	De wijziging van de Wet motorrijtuigenbelasting om de oorspronkelijke registratieperiode voor e-voertuigen te verlengen om de tienjarige belastingvrijstelling te verkrijgen, is in werking getreden.
32	1.2.4 verlenging van	Mijlpaal	Evaluatie van de maatregel	De maatregel wordt vijf jaar na	—	—	—	KWART AAL 1	2026	Bij de evaluatie wordt onderzocht of de belastinggrondslagen voor voertuigen naar

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
	de oorspronkelijke registratieperiode voor de verlening van de tienjarige belastingvrijstelling voor puur elektrische voertuigen			de inwerkingtreding ervan geëvalueerd in het kader van de Zevende Wet wijziging motorrijtuigenbelasting.						verwachting in de toekomst stimulansen zullen blijven bieden voor milieu- en klimaatvriendelijke mobiliteit. Daartoe zullen met name de gegevens van de douaneadministratie en het Bundesamt Motor Transport worden gebruikt (zie BT-Drs.19/20978, blz. 16). De evaluatie wordt gepubliceerd.
33	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Mijlpaal	Publicatie van financieringsrichtsnoeren	Publicatie in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 3	2021	De financieringsrichtsnoeren voor de steunregeling voor de aankoop van bussen en touringcars voor personenvervoer met alternatieve aandrijving zijn gepubliceerd in het <i>Bundesanzeiger</i> .
34	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Doel	Goedkeuring van aanvragen	—	Miljoen EUR	0	1 031	KWART AAL 3	2025	Van de 1 085 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 1 031 000 000 EUR aan busaankoopprojecten goedgekeurd, waardoor bestellingen van de desbetreffende bussen mogelijk zijn.
35	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Doel	Bestellingen van bussen met alternatieve aandrijving	—	Aantal bestelde bussen	0	2 800	KWART AAL 3	2026	Met steun van de regeling zijn ten minste 2 800 bussen met alternatieve aandrijving besteld.
36	1.2.6 steun ter bevordering	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de	Inwerkingtreding	—	—	—	KWART AAL 1	2021	De financieringsrichtsnoeren voor de subsidieregeling ter bevordering van

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
	van alternatieve aandrijving per spoor		financieringsrichtsnoeren							alternatieve aandrijving per spoor zijn in werking getreden, waardoor in aanmerking komende organisaties aanvragen kunnen indienen.
37	1.2.6 steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor	Doel	Goedkeuring van aanvragen	—	Miljoen EUR	0	215.65	KWART AAL 3	2024	Van de 227 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 215 650 000 EUR aan projecten voor de aankoop van spoorwegen goedgekeurd, waardoor bestellingen van de desbetreffende spoorvoertuigen mogelijk zijn.
38	1.2.6 steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor	Doel	Volgorde van spoorvoertuigen met alternatieve aandrijving	—	Aantal bestelde spoorvoertuigen	0	280	KWART AAL 4	2024	Ten minste 280 spoorvoertuigen (locomotieven) met een alternatief (voor conventionele dieselaandrijving) zijn besteld, met steun van de regeling, zoals blijkt uit bindende gunningen door de begunstigde van contracten voor de levering van de voertuigen met fabrikanten.
39	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Mijlpaal	Inwerkingtreding van wijziging tot uitbreiding van bestaande ondersteunende richtsnoeren (<i>Förderrichtlinien</i>) van het nationale programma voor technologische innovatie op het gebied van waterstof en brandstofcellen (NIP) (of, indien	Publicatie in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 4	2021	De relevante financieringsrichtsnoeren in het nationale programma voor technologische innovatie op het gebied van waterstof en brandstofcellen (NIP), die momenteel beperkt zijn tot 30 juni 2021, zijn in de tijd verlengd en deze verlenging is in werking getreden. Indien geplande projecten in het kader van de maatregel onvoldoende worden bestreken door bestaande ondersteunende richtsnoeren, worden afzonderlijke ondersteunende richtsnoeren vastgesteld.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
			onvoldoende gedekt door bestaande ondersteunende richtsnoeren, inwerkingtreding van nieuwe ondersteunende richtsnoeren).							
40	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Doel	Goedkeuring van projecten voor de voertuig- en toeleveringsindustrie voor waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	—	Aantal goedgekeurde projecten	0	170	KWART AAL 4	2025	Er zijn ten minste 170 O & O-projecten en marktactiveringsprojecten voor waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer goedgekeurd, waardoor met de uitvoering van de gefinancierde projecten kan worden begonnen.
41	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Mijlpaal	Oprichting van een technologie- en innovatiecentrum voor waterstoftechnologie	Ten minste gedeeltelijke ingebruikneming van het centrum	—	—	—	KWART AAL 3	2026	Het technologie- en innovatiecentrum is ten minste gedeeltelijk operationeel, terwijl bijvoorbeeld bouwwerkzaamheden wellicht niet zijn voltooid. De gedeeltelijke exploitatie van het centrum garandeert dat de daadwerkelijke ondersteunende diensten aan bedrijven en belanghebbenden kunnen worden verleend.

C. COMPONENT 1.3: Klimaatvriendelijk renoveren en bouwen

Het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan is gericht op de beperking van de klimaatverandering en de energietransitie, met bijzondere aandacht voor energie-efficiënte renovatie.

In de bouwsector streeft Duitsland ernaar de CO₂-emissies tegen 2030 met ongeveer 40 % te verminderen ten opzichte van het huidige niveau (120 miljoen ton CO₂-equivalent in 2020). Duitsland streeft ernaar tegen 2050 broeikasgasneutraliteit te bereiken, ook voor het gebouwenbestand in Duitsland. Tegelijkertijd moet ervoor worden gezorgd dat bouw en huisvesting betaalbaar blijven.

De klimaatvriendelijke bouw- en renovatiecomponent heeft tot doel bij te dragen tot de verwezenlijking van deze doelstellingen door de energie-efficiëntie en het aandeel hernieuwbare energie in het eindenergieverbruik voor verwarming en koeling in gebouwen te verhogen. Er worden ook begeleidende maatregelen voor de houtbouwsector genomen met het oog op digitalisering, circulariteit en klimaatvriendelijke praktijken, aangezien is vastgesteld dat hout een klimaatvriendelijk en hulpbronnefficiënt bouw materiaal kan vormen en kan leiden tot kosteneffectieve en tijdefficiënte bouw- en renovatiemethoden.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbevelingen in verband met de groene transitie, met name schone, efficiënte en geïntegreerde energiesystemen en, indirect, het betaalbaarder maken van huisvesting (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019 en landspecifieke aanbeveling 2 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

C.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

1.3.1 investeringen: Steunprogramma voor de ontwikkeling van klimaatvriendelijke houtbouw

Het doel van deze investering is het versnellen van de ontwikkeling, uitrol en verspreiding van innovatieve technologieën, processen, producten en diensten (digitale transformatie) om het gebruik van hout als klimaatvriendelijk bouw materiaal te bevorderen. De maatregel is ook bedoeld om structurele nadelen en belemmeringen te helpen overwinnen, zodat de bouw met hout op voet van gelijkheid kan worden opgebouwd in grootschalige, meerzijdige bouw. Om de uitdaging van de overdracht van kennis, innovatie en technologie tussen onderzoek en praktijk het hoofd te bieden, is de maatregel er verder op gericht de netwerkvorming tussen bedrijven, de academische wereld en onderzoeksinstituten op het gebied van klimaatvriendelijk bouwen met hout te verbeteren.

Daartoe richt de maatregel zich op adviesdiensten (analyse, evaluaties en aanbevelingen) die gericht zijn op het vergroten van het gebruik van hout (naaldhout/loofhout) en in verband met digitalisering, diensten- en bedrijfsinnovatie, bedrijfsoptimalisering en recycleerbaarheid van bouwproducten. De maatregel is ook gericht op de ontwikkeling van innovatieclusters in verband met innovatie en de ontwikkeling van klimaatvriendelijke

houtbouw. Gezien de structuur van de sector is het de bedoeling dat kmo's de belangrijkste begunstigden van de steun zijn.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2021 voltooid zijn. Dit komt overeen met de periode waarin projecteigenaren steun kunnen aanvragen.

1.3.2 investeringen: Gemeentelijke levende laboratoria voor de energietransitie

Gemeentelijke levende laboratoria voor de energietransitie verkennen en demonstreren innovatieve oplossingen voor de efficiënte en duurzame energievoorziening van stedelijke wijken. Technologische en niet-technische innovaties worden getest in een reële omgeving en dragen zo bij tot de ontwikkeling van technologie en marktpenetratie, en dienen als blauwdruk voor de daaropvolgende grootschalige uitrol van geïntegreerde oplossingen.

Levende laboratoria (met inbegrip van deze maatregel) zijn een van de sectorale koppelingsmaatregelen van het Duitse nationale energie- en klimaatplan (NECP).

Er worden ten minste vier gezamenlijke projecten voor levende laboratoria uitgevoerd, die ten minste 10 stedelijke wijken bestrijken.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 maart 2026 voltooid zijn.

1.3.3 investeringen: Renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen

Deze investeringsmaatregel is gericht op steun voor de energie-efficiënte renovatie van voor bewoning bestemde gebouwen. Het bestaat uit twee onderdelen die gericht zijn op i) volledige renovatieprogramma's en ii) individuele maatregelen.

Het eerste onderdeel van de maatregel moet gemiddeld ten minste een middelmatige renovatie tot stand brengen zoals gedefinieerd in Aanbeveling (EU) 2019/786 van de Commissie betreffende de renovatie van gebouwen⁴. Gezien de huidige staat van het woningbestand en de minimumeis om steun te krijgen in het kader van de maatregel (het gerenoveerde gebouw moet ten minste energiekلاسe 100 halen) wordt er met name naar gestreefd gemiddeld minimaal 45 % van de vraag naar primaire energie te besparen en mogelijk aanzienlijk meer (70 % besparingen) te realiseren door middel van bonussen voor hernieuwbare energie en betere energie-efficiëntieklassen.

Het tweede onderdeel ondersteunt individuele maatregelen. Dit onderdeel is gericht op steun voor de energie-efficiënte renovatie van voor bewoning bestemde gebouwen voor de volgende afzonderlijke maatregelen: bouwschil, systeemtechnologie (zonder verwarming), zonnecollectoren, verwarmingssystemen op biomassa, elektrische warmtepompen en een combinatie van deze categorieën. Bovendien wordt de steun uitgebreid tot een financieringspremie van 10 % voor de uitwisseling van functionerende olie- en kolengestookte verwarmingsketels die ouder zijn dan 20 jaar voor bovengenoemde verwarmingselementen. Interventies die niet in het kader van de maatregel worden ondersteund, zijn de vervanging van verwarming op basis van steenkool/olie door hybride gas- of gascondensatieketels, en de aansluiting op stadsverwarmingsnetwerken.

De uitvoering van de maatregel in het kader van het Duitse herstel- en veerkrachtplan zal naar verwachting uiterlijk op 1 januari 2021 van start gaan en uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid. Daarnaast is Duitsland van plan de maatregel na 2026 te verlengen met financiering uit zijn nationale begroting.

⁴ PB L 127 van 16.5.2019, blz. 34-79.

C.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
42	Steunprogramma 1.3.1 voor de ontwikkeling van een klimaatvriendelijke houtbouwsector	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoeren voor de bevordering van klimaatvriendelijke houtbouw	Publicatie in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) en inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren	—	—	—	KWARTAAL 1	2021	De richtsnoeren zijn gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>), waardoor bedrijven en in aanmerking komende organisaties financiering kunnen aanvragen.
43	Steunprogramma 1.3.1 voor de ontwikkeling van een klimaatvriendelijke houtbouwsector	Doel	Goedkeuring van projecten in verband met de ontwikkeling van klimaatvriendelijke houtbouw	—	Aantal goedgekeurde projecten	0	17	KWARTAAL 2	2022	Er zijn ten minste 17 projecten goedgekeurd, zodat de begunstigden met de uitvoering ervan kunnen beginnen.
44	1.3.2 levende gemeentelijke laboratoria voor de energietransitie	Doel	Goedkeuring van „levende laboratoria” - projecten	—	Aantal goedgekeurde projecten	0	4	KWARTAAL 4	2023	Ten minste vier gezamenlijke projecten voor levende laboratoria zijn goedgekeurd door middel van een subsidiebesluit, zodat met de uitvoering ervan kan worden begonnen.
45	1.3.2 levende gemeentelijke laboratoria voor de energietransitie	Doel	Voltooiing van stadswijkprojecten	—	Aantal	0	10	KWARTAAL 1	2026	Innovatieve installaties voor efficiënte en duurzame energievoorziening zijn getest en zijn operationeel in 10 stedelijke wijken. De 10 uitgevoerde nabuurschapsprojecten zorgen

										aantoonbaar voor een vermindering van de vraag naar primaire energie in vergelijking met de conventionele energievoorziening voor gebouwen, en dragen zo bij tot het koolstofvrij maken van de bouwsector.
46	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoeren voor de ondersteuning van energie-efficiënte renovatie van gebouwen	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KWARTAAL 3	2021	De richtsnoeren zijn gepubliceerd, zodat huishoudens en in aanmerking komende organisaties financiering kunnen aanvragen.
47	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Voltooiing van energie-efficiënte renovaties van 10 000 wooneenheden	—	Aantal gerenoveerde wooneenheden	0	10 000	KWARTAAL 4	2024	In het kader van de steunregeling zijn ten minste 10 000 wooneenheden gerenoveerd; de desbetreffende werkzaamheden zijn volledig uitgevoerd en de desbetreffende subsidies zijn uitbetaald.
48	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Voltooiing van energie-efficiënte renovaties van nog eens 30 000 wooneenheden	—	Aantal	10 000	40 000	KWARTAAL 2	2026	In het kader van de steunregeling zijn ten minste 40 000 wooneenheden gerenoveerd; de desbetreffende werkzaamheden zijn volledig uitgevoerd en de desbetreffende subsidies zijn uitbetaald.
48 BIS	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Tussentijdse doelstelling voor voltooide individuele renovatiemaatregelen voor energie-efficiënte gebouwen		Voltooid e individuele renovatiemaatregelen	0	55 000	KWARTAAL 4	2024	Ten minste 55 000 individuele renovatiemaatregelen zijn voltooid.
48 B	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale	Doel	Einddoel voor voltooide		Voltooid e	55 000	145 000	KWARTAAL 2	2026	In totaal zijn ten minste 145 000 individuele renovatiemaatregelen

	financiering voor energie-efficiënte gebouwen		individuele renovatiemaatregelen voor energie-efficiënte gebouwen		individuele renovatiemaatregelen					voltooid.
--	---	--	---	--	----------------------------------	--	--	--	--	-----------

D. COMPONENT 2.1: Data als grondstof van de toekomst

De doelstellingen van deze component van het Duitse herstel- en veerkrachtplan zijn het ondersteunen van de transitie naar een veilige en dynamische data-economie door de bevordering van datagestuurde innovatie in het kader van de datastrategie die de Duitse federale regering op 27 januari 2021⁵ heeft aangenomen, alsook door middel van investeringen in onderzoek, ontwikkeling, innovatie en de eerste industriële uitrol op strategische technologische gebieden die verband houden met de verwerking van gegevens (micro-elektronica en cloudinfrastructuren en -diensten van de volgende generatie) in het kader van grote meerlandeninitiatieven.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbevelingen inzake investeringen in de digitale transitie (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019 en landspecifieke aanbeveling 2 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

D.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Hervorming van 2.1.1: Innovatief gegevensbeleid voor Duitsland

De doelstelling van de maatregel is het delen en innovatief gebruik van gegevens te bevorderen. Het is met name gericht op het aanpakken van het gebrek aan infrastructuur, datageletterdheid, stimulansen voor het delen van gegevens en stimulansen om in de data-economie te investeren.

De investering bestaat uit de ondersteuning van projecten die voornamelijk via oproepen tot het indienen van voorstellen worden geselecteerd en die de volgende activiteiten omvatten:

- netwerken en onderzoek naar en ontwikkeling van software voor high-performance computing;
- proefprojecten/gebruikcases/echte laboratoria („testomgevingen voor regelgevingsgegevens”) voor het testen en wetenschappelijk monitoren van modellen voor gegevensverspreiding;
- een onderzoeksnetwerk van zes levende laboratoria dat onderzoek doet naar de depersonalisering van gegevens op bepaalde toepassingsgebieden, zoals gezondheidszorg, automobiellandbouw, detailhandel en productie;
- onderzoeksprojecten op het gebied van technologieën om gegevens te anonimiseren;
- acties die gericht zijn op de ontwikkeling van datageletterdheid op verschillende wetenschapsgebieden (met inbegrip van die welke minder data-intensief zijn);
- laboratoria voor gegevenswetenschap die verbonden zijn met de nationale infrastructuur voor onderzoeksgegevens;

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

- ondersteuning van jonge onderzoekers op het gebied van datawetenschap;
- ondersteuning van universiteiten bij het hergebruik, de uitwisseling en het beheer van onderzoeksgegevens;
- monitoring van de gegevensvaardigheden van de Duitse bevolking;
- cursussen op het gebied van datageletterdheid voor studenten en andere lerenden;
- onderzoek en innovatie op het gebied van architecturen, instellingen en ruimten voor de gegevensmaatschappij;
- ontwikkeling van een vrij beschikbare toolbox voor meer gegevensgeletterdheid; en
- een proefproject inzake samenwerking op het gebied van gegevens in de voedselwaardeketen.

Er wordt ook steun verleend voor een specifieke reeks acties die gericht zijn op het verbeteren van de gegevensgeletterdheid en het gegevensgebruik in de federale overheid. Deze maatregelen omvatten met name:

- de inventarisatie en analyse van de maatregelen die reeds zijn genomen om de gegevensgeletterdheid te verbeteren;
- het in kaart brengen van de gegevenscompetentie bij overheidsdiensten;
- de oprichting van Chief Data Scientists of soortgelijke functies in federale ministeries;
- de oprichting en versterking van interne gegevenslaboratoria en datacentra in federale ministeries en agentschappen, waaronder met name het ministerie van Buitenlandse Zaken, het federale ministerie van Onderwijs en Onderzoek, het Federaal Milieuagentschap, het federale ministerie van Defensie, het federale ministerie van Economische Samenwerking en Ontwikkeling, het Federaal Instituut voor veiligheid en gezondheid op het werk en de Duitse onderneming voor internationale samenwerking; en
- de oprichting van een digitale academie in de federale academie voor openbaar bestuur, waarin alle opleidingsmogelijkheden ter ondersteuning van digitalisering worden samengebracht.

De uitvoering van de hervorming wordt uiterlijk op 31 december 2025 voltooid.

2.1.2 investeringen: IPCEI Microelektronica en communicatietechnologieën

Het doel van de maatregel is bij te dragen tot een grensoverschrijdend initiatief dat erop gericht is de Europese Unie te voorzien van capaciteiten op het gebied van het ontwerpen van elektronica en de uitrol van de volgende generatie betrouwbare processoren met een laag vermogen en andere elektronische componenten.

Het initiatief wordt uitgevoerd via een gepland belangrijk project van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI)⁶.

De investering bestaat in het verlenen van steun aan Duitse deelnemers aan projecten die in het kader van het geplande IPCEI moeten worden uitgevoerd.

⁶ IPCEI's zijn onderworpen aan de aanmeldingsverplichting en standstillverplichting van artikel 108, lid 3, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie. De selectie en de specifieke kenmerken van de afzonderlijke projecten kunnen dan ook aanpassingen vereisen om de naleving van de toepasselijke staatssteunregels te waarborgen. Alleen projecten die op grond van de toepasselijke staatssteunregels bij besluit van de Commissie zijn goedgekeurd, kunnen staatssteun ontvangen.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid.

2.1.3 investeringen: IPCEI Next Generation Cloud Infrastructure and Services (IPCEI CIS)

Het doel van de maatregel is bij te dragen tot een grootschalig grensoverschrijdend initiatief ter bevordering van de ontwikkeling en eerste industriële toepassing van slimme cloud- en edgeoplossingen die zeer innovatief, volledig interoperabel, zeer veilig en energie-efficiënt zijn en volledig in overeenstemming zijn met gegevensbescherming.

Het initiatief wordt uitgevoerd via een gepland IPCEI.

De investering bestaat in het verlenen van financiële steun aan Duitse deelnemers aan projecten die in het kader van het geplande IPCEI moeten worden uitgevoerd.

De selectiecriteria zorgen ervoor dat meer dan 50 % van deze projecten energie-efficiëntie als een van hun belangrijkste prioriteiten beschouwt en voldoet aan de Europese gedragscode inzake energie-efficiëntie in datacentra.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid.

D.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volgnummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
49	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Mijlpaal	Begin van het project:	Start van alle projecten	—	—	—	KWART AAL 4	2022	Alle projecten en activiteiten in het kader van de maatregel zijn van start gegaan. Waar dit relevant is, zijn de selectieprocedures afgerond en zijn de geselecteerde projecten van start gegaan.
50	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Doel	Ontwikkeling van personele middelen en capaciteiten in federale ministeries	—	Percentage federale ministeries met gegevenseenheden en interne gegevenslaboratoria	0	95	KWART AAL 3	2026	Ten minste 95 % van de federale ministeries heeft een Chief Data Scientist of gelijkwaardig eenheid en een intern gegevenslaboratorium opgericht.
51	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 464 400 000 EUR aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	464.4	KWART AAL 3	2026	Van de 516 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 464 400 000 EUR uitbetaald aan geplande projecten en activiteiten.
52	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Mijlpaal	Inhoud ontwerp van het geplande IPCEI	Voltooiing van het nationale proces van oproep tot het indienen	—	—	—	KWART AAL 2	2021	De procedure voor het indienen van blijken van belangstelling is afgerond. Potentiële projecten en projectdeelnemers in Duitsland zijn geïdentificeerd.

Volgnummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
				van blijken van belangstelling voor het identificeren van projecten in Duitsland						
53	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Doel	Start van de eerste projecten	—	Aantal projecten	0	10	KWART AAL 4	2022	Er zijn tien subsidiebesluiten ondertekend.
54	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 1 275 000 000 EUR aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	1 275	KWART AAL 3	2026	Van de 1 500 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 1 425 000 000 EUR vastgelegd (via de ondertekening van subsidiebesluiten) en is ten minste 1 275 000 000 EUR uitbetaald aan projecten.
55	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Mijlpaal	Start van O & O-projecten	Ondertekening van subsidiebesluiten voor O & O-I-projecten	—	—	—	KWART AAL 4	2022	De subsidiebesluiten zijn ondertekend voor alle O & O-I-projecten die onder het IPCEI-staatssteunbesluit vallen. De selectiecriteria hebben ervoor gezorgd dat meer dan 50 % van deze projecten energie-efficiëntie als een van hun belangrijkste prioriteiten beschouwt en voldoet aan de Europese gedragscode inzake energie-efficiëntie in datacentra.
56	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI	Mijlpaal	Start van de proeffase van gebruikgevallen	Publicatie van een verslag over de stand van zaken van de	—	—	—	KWART AAL 4	2024	Er is een verslag gepubliceerd over de stand van zaken van het initiatief.

Volgnummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	CIS)			projecten						
57	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Doel	Eerste industriële toepassing van oplossingen die in het kader van de maatregel zijn ontwikkeld.	—	Aantal gebruiksgevallen in grootschalige proefprojecten die uiteindelijk bij de eerste industriële uitrol worden behandeld	0	1	KWART AAL 3	2026	Ten minste één van de gebruiksgevallen die in de fase van grootschalige proefprojecten aan de orde zijn gesteld, is voor het eerst industrieel toegepast.
58	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 637 500 000 EUR aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	637.5	KWART AAL 3	2026	Van de 750 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 712 500 000 EUR vastgelegd (via de ondertekening van subsidiebesluiten) en is ten minste 637 500 000 EUR uitbetaald aan projecten. Meer dan 50 % van de gefinancierde projecten was energie-efficiëntie een van de belangrijkste prioriteiten en voldeed aan de Europese gedragscode inzake energie-efficiëntie in datacentra.

E. ONDERDEEL 2.2: Digitalisering van de economie

De doelstellingen van het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan zijn de ondersteuning van de digitale transitie van de Duitse economie en de daaruit voortvloeiende uitdagingen. Het onderdeel heeft betrekking op essentiële aspecten zoals onderzoek en innovatie op het gebied van digitale technologieën en vaardigheden. Het heeft ook tot doel specifieke steun te verlenen aan de automobiel- en spoorwegsector.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbevelingen inzake investeringen in de digitale transitie (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019 en landspecifieke aanbeveling 2 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

E.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

2.2.1 investeringen: Investeringsprogramma voertuigfabrikant/toeleveringsindustrie

Het doel van de maatregel is steun te verlenen aan de digitale en ecologische transitie van de automobielindustrie, in het kader van een programma ter ondersteuning van toekomstgerichte investeringen door de voertuigfabrikanten en de toeleveringsindustrie⁷.

De investering bestaat uit de financiering van projecten die moeten worden geselecteerd via vier oproepen tot het indienen van voorstellen die overeenkomen met drie modules en betrekking hebben op:

- module a):
 - o investeringen in de automobielsector, ter ondersteuning van met name toekomstgerichte investeringsprojecten van kleine en middelgrote ondernemingen in de voertuigindustrie, met als doel productieprocessen energie-efficiënter en digitaal te maken; en
 - o steun voor onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten op het gebied van de digitalisering van productieprocessen en industrie 4.0 in de voertuigindustrie.
- module b):
 - o steun voor onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten op het gebied van geautomatiseerd rijden, innovatieve aandrijfsystemen en lichtbouw in voertuigtechnologieën.
- module c):
 - o steun voor regionale innovatieclusters voor de transformatie van de voertuigindustrie, waarbij met name aandacht wordt besteed aan de toeleveringsindustrie en de nadruk wordt gelegd op technologieoverdracht tussen ondernemingen uit regio's die bijzonder worden getroffen door structurele

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

veranderingen, de transitie naar klimaatneutrale aandrijving en digitalisering en de modernisering van industriële productieprocessen.

Alleen toekomstige investeringen die een aanzienlijke bijdrage leveren aan de digitaliserings- en klimaatdoelstellingen van het door Duitsland gelanceerde programma ter ondersteuning van toekomstgerichte investeringen van de voertuigfabrikanten en de toeleveringsindustrie, worden ondersteund. Daarom wordt in het kader van de maatregel geen gerichte steun verleend voor technologieën voor fossiele verbrandingsmotoren in de voertuigsector.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid.

Hervorming van 2.2.2: Federaal programma „Bouwen aan netwerken voor permanente educatie en opleiding (CET-netwerken)”

Het doel van de maatregel is de ondersteuning van zogenaamde „CET-netwerken”, die de organisatie van opleidingsactiviteiten bevorderen, met name voor werknemers van kmo's. Meer in het bijzonder is het doel de oprichting of ontwikkeling van netwerken voor professionele ontwikkeling te ondersteunen, zodat ondernemingen onder meer kunnen profiteren van de ervaring van andere ondernemingen en van onderwijs- en adviescentra en -instellingen, en zo hun eigen strategische personeelsontwikkeling en opleidingsplanning kunnen ontwikkelen. Deze „allianties voor vaardigheden” stellen deelnemende aanbieders van opleidingen ook in staat hun aanbod aan te passen.

De investering bestaat uit de ondersteuning van ongeveer 40 proefprojecten, geselecteerd via een van de oproepen tot het indienen van voorstellen in het kader van de federale programma's „Bouwen van CET-netwerken”.

De uitvoering van de hervorming wordt uiterlijk op 31 december 2024 voltooid.

2.2.3 investeringen: Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr (dtec.bw)

Het doel van de maatregel is onderzoeks- en innovatieactiviteiten op strategische technologische gebieden voor de toekomst te ondersteunen, teneinde bij te dragen tot de versterking van de Duitse en Europese digitale en technologische soevereiniteit.

De investering bestaat uit het ondersteunen van activiteiten op het gebied van onderzoek, ontwikkeling en innovatie onder leiding van het Centrum voor Digitalisering en Technologie-onderzoek van de Bundeswehr (dtec.bw).

De desbetreffende onderzoeksprojecten zijn gericht op digitale gebieden en sleuteltechnologieën voor de toekomst, in overeenstemming met de prioriteiten van de hightechstrategie van de federale regering („Duurzaamheid”, „Klimaatbescherming en Energie”, „Mobiliteit”, „Veiligheid” en „Economie en Werk 4.0”):

- Ruimteonderzoek, lucht- en ruimtevaarttechniek en ruimtecommunicatie;
- Sensortechnologie en geïntegreerde sensorsystemen;
- Innovatieve, geconnecteerde mobiliteit;
- Cyberbeveiliging, met inbegrip van kwantumcommunicatie;
- Onderzoek naar risico's, kritieke infrastructuur, veiligheid en conflicten;
- Technologieën, methoden en effecten van digitalisering (bv. additieve productie);
- Digitalisering van de energie- en productiesectoren, ontwikkeling van duurzame infrastructuur;
- Artificiële intelligentie, robotica en intelligente fysieke systemen; en

- Vaardigheden voor de digitale wereld en leiderschapsmodellen van de toekomst.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 augustus 2026 zijn voltooid.

2.2.4 investeringen: De digitalisering van het spoor bevorderen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van de „Digital Rail Germany” (SLP) te versnellen

Het doel van de maatregel is de digitalisering van het spoor te ondersteunen in het kader van het initiatief „Digital Rail Germany” en het „fast track” -programma, dat erop gericht is deze te versnellen. Dit initiatief brengt publieke en private belanghebbenden bijeen (waaronder de federale spoorwegautoriteit (EBA), onderzoeks- en technische organisaties en het bedrijfsleven) met het oog op de ontwikkeling van gestandaardiseerde, interoperabele en modulaire componenten voor de digitalisering van spoorwegactiviteiten.

De investering bestaat uit de financiering van zeven proefprojecten van het programma, gericht op de ontwikkeling van oplossingen om oude signaalboxen en beschermingssystemen voor spoorwegovergangen te vervangen door beveiligingssystemen van de meest recente digitale generatie.

Vier van deze projecten moeten gevestigde ondernemingen in staat stellen nieuwe oplossingen in een operationele context te certificeren, terwijl de andere drie aanbieders in staat moeten stellen hun oplossingen in laboratoriumtests te valideren. De nieuwe oplossingen die in het kader van deze projecten worden ontwikkeld, moeten verenigbaar zijn met de technische specificaties van het programma „Digital Rail Germany”. Zij moeten ook kunnen worden geüpgraded en compatibel zijn met een latere upgrade van ETCS (European Train Control System) door middel van uniforme systeeminterfaces.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 maart 2023 zijn voltooid.

E.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
59	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Mijlpaal	Publicatie van alle financieringsrichtsnoeren	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 1	2021	Alle financieringsrichtsnoeren voor de vier soorten steunmaatregelen in het kader van het programma zijn gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) en zijn juridisch bindend geworden.
60	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Doel	Goedkeuring van projecten	—	Aantal goedgekeurde projecten	0	401	KWART AAL 1	2023	Ten minste 401 financieringsprojecten (voor de drie modules) zijn goedgekeurd en hebben een steunbesluit voor de uitvoering gekregen.
61	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Doel	Succesvolle voltooiing van projecten	—	Aantal met succes afgeronde projecten	0	531	KWART AAL 3	2026	Ten minste 531 tussen 2021 en 2026 goedgekeurde financieringsprojecten zijn met succes afgerond.
62	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” 2.2.2	Mijlpaal	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 2	2020	De financieringsrichtsnoeren zijn gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) en zijn juridisch bindend geworden.
63	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” 2.2.2	Doel	Actieve deelname van extra ondernemingen aan CET-netwerken	—	Aantal extra onderneming en dat deelneemt aan CET-netwerken	0	200	KWART AAL 4	2022	Ten minste 200 extra ondernemingen nemen deel aan CET-netwerken. Deze bedrijven nemen deel aan het verzamelen van opleidingsbehoeften, het ontwerpen van nieuwe opleidingsmaatregelen of -modules en het gebruik van voorgestelde opleidingsmaatregelen of -modules samen

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
										met andere bedrijven (alleen gebruik van informatie en deelname aan evenementen worden niet als actieve deelname beschouwd). Alleen ondernemingen die bij het begin van de respectieve alliantie voor vaardigheden nog niet als samenwerkingspartners zijn aangewezen, worden voor dit doel in aanmerking genomen.
64	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” 2.2.2	Doel	Herziening of herontwerp van opleidingsmaatregelen of ondermodules als gevolg van de werkzaamheden van de CET-netwerken	—	Aantal herziene of herziene opleidingsmaatregelen	0	60	KWART AAL 4	2024	Ten minste 60 opleidingsmaatregelen of ondermodules zijn herontworpen of herzien, rekening houdend met digitale vaardigheden, die zijn geïnitieerd of aangemoedigd door CET-netwerken of waarbij rekening wordt gehouden met de resultaten van de behoeftebeoordelingen die zijn uitgevoerd door de coördinerende instanties van CET-netwerken.
65	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Start van onderzoeksprojecten	—	Aantal projecten	0	68	KWART AAL 1	2021	Er zijn ten minste 68 financieringssubsidies ondertekend en de bijbehorende 68 projecten hebben financiering ontvangen en kunnen hun onderzoeksactiviteit starten.
66	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Mijlpaal	Verslag over de resultaten van onderzoek en overdracht	Publicatie van een verslag aan het Bondsministerie van Defensie waarin de succesvolle voortgang van de	—	—	—	KWART AAL 4	2023	Er is een verslag aan het Bondsministerie van Defensie gepubliceerd waarin de voortgang van de gefinancierde projecten op het gebied van onderzoeksresultaten, samenwerking, kennisoverdracht en technologieoverdracht wordt bevestigd met ten minste (algemeen):

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
				projecten wordt bevestigd						- 200 publicaties; - 70 samenwerkingsverbanden met andere onderzoeksinstellingen; - 30 samenwerkingsverbanden met industriële bedrijven en start-ups; - 15 samenwerkingsverbanden met agentschappen van de federale strijdkrachten en het openbaar bestuur; - 10 prototypes van rijpe technologieën; en - 10 octrooiaanvragen. Daarnaast is ook een externe evaluatie van de maatregel door de Duitse Wetenschappelijke Raad gepubliceerd.
67	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Voortzetting van projecten	—	Aantal projecten waarvan de voortgang bevredigend is bevonden	0	40	KWART AAL 2	2024	Op basis van een tussentijdse evaluatie worden ten minste 40 projecten geacht bevredigende vorderingen te maken en kunnen zij hun activiteiten voortzetten.
68	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van 700 000 000 EUR aan de ondersteunde	—	Aan projecten betaalde middelen	0	700	KWART AAL 3	2026	Ten minste 700 000 000 EUR is uitbetaald aan projecten die via de maatregel worden ondersteund.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
69	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Mijlpaal	Verslag over de resultaten van onderzoek en overdracht	Publicatie van een verslag aan het Bondsministerie van Defensie waarin de succesvolle voortgang van de projecten wordt bevestigd	—	—	—	KWART AAL 3	2026	Er is een verslag aan het Bondsministerie van Defensie gepubliceerd waarin het algemene succes van de gefinancierde projecten wordt bevestigd in termen van onderzoeksresultaten, samenwerking, kennisoverdracht en technologieoverdracht met ten minste (algemeen): - 400 publicaties; - 60 doctoraten voltooid; - 100 samenwerkingsverbanden met andere onderzoeksinstellingen; - 70 samenwerkingsverbanden met industriële bedrijven en start-ups; - 30 samenwerkingsverbanden met agentschappen van de federale strijdkrachten en het openbaar bestuur; - 20 prototypes van rijpe technologieën; - 20 octrooiaanvragen; en - 10 startprojecten.
70	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-	Mijlpaal	Ondertekening van de financieringsovereenkomst voor het „fast track” - programma tussen	Ondertekende financieringsovereenkomst tussen de federale regering en Deutsche Bahn AG	—	—	—	KWART AAL 4	2020	De financieringsovereenkomst tussen de federale regering en Deutsche Bahn AG is ondertekend.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen		de federale regering en Deutsche Bahn AG							
71	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Mijlpaal	Tussentijds verslag over de uitvoering	Tussentijds verslag ingediend door DB Netz AG bij het federale ministerie van Digitale Zaken en Vervoer (BMDV) en de federale spoorwegautoriteit (EBA) over de uitvoering van het programma.	—	—	—	KWART AAL 2	2021	DB Netz AG heeft bij het federale ministerie van Digitale Zaken en Vervoer (BMDV) en de federale spoorwegautoriteit (EBA) een verslag ingediend over de uitvoering van het programma.
72	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Doel	Succesvolle afronding van proefprojecten	—	Aantal afgeronde proefproject en	0	6	KWART AAL 4	2021	Zes proefprojecten van het programma, gericht op de ontwikkeling van oplossingen voor de vervanging van oude seinposten en overwegbeveiligingssystemen door beveiligingssystemen van de laatste digitale generatie, zijn met succes afgerond, met validering in operationele omstandigheden voor ten minste drie daarvan en validering in laboratoriumomstandigheden voor de andere.
72A	2.2.4 bevordering	Doel	Succesvolle	—	Aantal	6	7	KWART	2023	Het laatste proefproject van het programma

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen		voltooiing van het definitieve proefproject		afgeronde proefproject en			AAL 1		is met succes afgerond met validering in operationele omstandigheden.

F. COMPONENT 3.1: Digitalisering van het onderwijs

Het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan is gericht op het verlenen van financiële steun voor investeringen in de digitale transitie in het onderwijs. Het algemene doel is meer en beter digitaal onderwijzen en leren mogelijk te maken in de verschillende onderwijs- en opleidingsstelsels in Duitsland.

Het onderdeel is gericht op de uitdaging van digitaal onderwijs in Duitsland. De reeds lang vastgestelde uitdaging is nog verergerd door de COVID-19-pandemie, aangezien de daarmee gepaard gaande lockdown heeft geleid tot de sluiting van onderwijslocaties zoals scholen, opleidingsinstellingen en universiteiten. Door de overgang naar online onderwijs maken suboptimale infrastructuur en digitale basisvaardigheden een onderbreking in de leerprocessen.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling om de investeringen te concentreren op de digitale transitie, met name op onderwijs (landspecifieke aanbeveling 2 in 2020 en 1 in 2019) en het verbeteren van de onderwijsresultaten en het vaardigheidsniveau van kansarme groepen (landspecifieke aanbeveling 2 in 2019).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

F.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

3.1.1: Investeringsprogramma voor lerarenapparatuur

Het doel van deze investering is de haalbaarheid van digitaal onderwijzen en leren op alle scholen in Duitsland te waarborgen. Het bestaat erin leerkrachten uit te rusten met mobiele digitale apparaten op basis van leningen. De maatregel maakt deel uit van een groter kader ter ondersteuning van digitaal onderwijs dat slechts gedeeltelijk wordt ondersteund door het Duitse herstel- en veerkrachtplan. Scholen zorgen ervoor dat digitale apparaten ter beschikking worden gesteld.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 december 2021 zijn voltooid.

Hervorming van 3.1.2: Onderwijsplatform

Het doel van deze maatregel is de ontwikkeling en oprichting van het eerste nationale onderwijsplatform voor een alomvattend onderwijsgebied dat, met digitale middelen, de ontwikkeling van competenties door lerenden gedurende hun individuele leertrajecten ondersteunt. Het platform brengt bestaande en nieuwe leeraanbiedingen en leermaterialen met elkaar in contact en maakt brede en open toegang mogelijk.

De uitvoering van de maatregel zal naar verwachting uiterlijk op 31 maart 2022 van start gaan en uiterlijk op 31 december 2025 zijn voltooid.

Hervorming van 3.1.3: Centra voor onderwijsexpertise

Het doel van deze maatregel is het verbeteren en institutionaliseren van digitaal onderwijs als onderdeel van het bestaande kader voor lerarenopleidingen en vervolgonderwijs. De maatregel ondersteunt door het verstrekken van wetenschappelijke inhoud de ontwikkeling en oprichting van kenniscentra voor digitaal onderwijs op basis van een systeem van

samenwerking tussen instellingen voor lerarenopleiding en instellingen voor voortgezette opleiding, universiteiten en onderzoeksinstellingen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

3.1.4 investeringen: Modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten

Deze investering is bedoeld om tot 60 verschillende onderwijsinstellingen van de federale strijdkrachten (*Bundeswehr*) uit te rusten met actuele informatietechnologie. De maatregel omvat een grondige analyse van de stand van zaken en de moderniseringsbehoeften in de verschillende instellingen en een daaropvolgende uitrol van de nodige apparatuur en systemen.

De uitvoering van de investering moet uiterlijk op 31 maart 2026 zijn voltooid.

F.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
73	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparaat	Mijlpaal	Administratieve overeenkomst	Sluiting van de administratieve overeenkomst tussen de Duitse regering en de organen van de deelstaten	—	—	—	KWART AAL 1	2021	Bekendmaking in het <i>Bundesanzeiger</i> van de administratieve overeenkomst tussen de Duitse regering en de organen van de deelstaten om deze investering ten uitvoer te leggen.
74	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparaat	Doel	Uitbetaling van ten minste 475 000 000 EUR aan de ondersteunde projecten	—	Miljoen EUR	0	475	KWART AAL 1	2022	Van de 500 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, is ten minste 475 000 000 EUR uitbetaald voor de levering van digitale apparatuur aan leerkrachten.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
75	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparaat	Mijlpaal	Evaluatie van veranderingen in de digitale infrastructuur en het gebruik van digitale media op scholen	Definitief evaluatieverslag	—	—	—	KWART AAL 4	2025	In het evaluatieverslag van het programma wordt bevestigd dat leerkrachten hebben geconstateerd dat de beschikbare digitale infrastructuur en het gebruik van digitale media op school zijn verbeterd.
76	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren voor prototypes en aanbestedingen van onderwijsplatforms	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren en de aanbesteding in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 1	2022	Er zijn financieringsrichtsnoeren in werking getreden voor de ontwikkeling van drie afzonderlijke prototypes van het meta-platform voor onderwijs en voor compatibele onderzoeksprojecten, die toegankelijk zijn voor lerenden en leerkrachten. Afhankelijk van het resultaat van deze projecten worden de belangrijkste dimensies van de projectspecificaties verduidelijkt en wordt de aanbestedingsprocedure gestart.
77	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Lancering van de bèta-versie van het onderwijsplatform	Lancering van de bèta-versie van het platform op de website van het Bondsministerie van Onderwijs en Onderzoek (<i>BMBF</i>)	—	—	—	KWART AAL 3	2023	Een bèta-versie van het onderwijsplatform is online, met alle diensten en functies die in de functionele beschrijving door het federale ministerie van Onderwijs en Onderzoek (<i>BMBF</i>) als hoge prioriteit zijn aangemerkt. Deze

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
										functies omvatten toegang tot informatie, gebruikersprofiel, samenwerking, identiteits- en toegangsbeheer, workflows, inbox. De lancering gaat vergezeld van aanvullende audits op het gebied van beveiliging en gegevensbescherming en succesvolle laadttests.
78	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Eindevaluatieverslag met een besluit over de toekomst van het onderwijsplatform	Publicatie van het eindevaluatieverslag in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 3	2024	Het definitieve evaluatieverslag van het onderwijsplatform is gepubliceerd, met een beoordeling waaruit blijkt dat het project succesvol was volgens de criteria voor projectmonitoring. Het project is succesvol als de voortzetting van het onderwijsplatform wordt aanbevolen of indien wordt vastgesteld dat de diensten en functies van de prototypes op basis van de resultaten van het project door andere belanghebbenden worden overgenomen en voortgezet.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
79	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de eerste financieringsrichtsnoeren en aanbestedingen voor een projectuitvoerend agentschap voor het algemene programma	Publicatie van de eerste financieringsrichtsnoeren in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) en publicatie van een aanbesteding op een gunningsplatform.	—	—	—	KWART AAL 4	2021	Onder leiding van het federale ministerie van Onderwijs en Onderzoek (<i>BMBF</i>) zijn de eerste financieringsrichtsnoeren in werking getreden en gepubliceerd. Er is een projectuitvoerend agentschap gekozen op basis van aanvragen die zijn ontvangen via een openbare aanbesteding op een gunningsplatform.
80	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Doel	Goedkeuring van ten minste 45 onderzoeksprojecten	—	Aantal goedgekeurde en lopende onderzoeksprojecten	0	45	KWART AAL 3	2022	Ten minste 45 onderzoeksprojecten zijn goedgekeurd door de projectuitvoerende instantie en zijn in uitvoering. De resultaten zijn gepubliceerd via de federale fondsencatalogus (<i>Förderkatalog</i>)ende website van het <i>BMBF</i> .
81	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van drie aanvullende financieringsrichtsnoeren	Publicatie van de aanvullende financieringsrichtsnoeren in het <i>Bundesanzeiger</i>	—	—	—	KWART AAL 3	2022	Onder leiding van het federale ministerie van Onderwijs en Onderzoek (<i>BMBF</i>) zijn drie aanvullende financieringsrichtsnoeren, elk met een specifieke thematische oriëntatie, in werking getreden en gepubliceerd.
82	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Doel	Voltooiing van onderzoeksprojecten	—	Aantal voltooide onderzoeksprojecten	0	45	KWART AAL 3	2026	Ten minste 45 onderzoeksprojecten zijn voltooid, zoals blijkt uit een evalueerdersrapport waarin de resultaten van de ondersteunde onderzoeksprojecten worden gepresenteerd en de toegevoegde

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
										waarde voor de lerarenopleiding in digitaal en digitaal ondersteund onderwijs in elk van de deelstaten wordt aangetoond. De resultaten zijn gepresenteerd tijdens een slotevenement en op de website van het <i>BMBF</i> .
83	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Mijlpaal	Projectcontract ondertekend	Projectcontract ondertekend met de IT-dienstverlener	—	—	—	KWART AAL 1	2021	Het projectcontract voor de eerste fase van de beoordeling van de IT-systemen van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten (<i>Bundeswehr</i>) is ondertekend door het Federaal Bureau voor uitrusting, informatietechnologie en ondersteuning van de federale strijdkrachten (BBAINBw), een hogere civiele federale autoriteit die rechtstreeks ressorteert onder het federale ministerie van Defensie (BMVg) en de IT-aanbieder, met vermelding van de belangrijkste stappen in de toekomstige beoordelingswerkzaamheden.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
84	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Doel	Analyse van onderwijsinstellingen en identificatie van hun IT-behoeften	—	Aantal volledig geanalyseerde onderwijsinstellingen	0	60	KWART AAL 1	2022	Het Bondsministerie van Defensie (BMVg) heeft een beoordelingsverslag goedgekeurd. Dit verslag toont aan dat de IT-omgevingen en -behoeften van de 60 oorspronkelijk aangewezen onderwijsinstellingen zijn geanalyseerd en dat de behoeften en uitvoeringsmogelijkheden zijn vastgesteld.
85	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Doel	Voltooiing van de modernisering van de 60 onderwijsinstellingen	—	Aantal onderwijsinstellingen waarvoor de modernisering is voltooid	0	60	KWART AAL 1	2026	Het Bondsministerie van Defensie (BMVg) heeft een definitief beoordelingsverslag goedgekeurd. In dit verslag wordt bevestigd dat op basis van de resultaten van de analyses die bij de 60 instellingen zijn verricht, de nodige uitvoeringsmaatregelen binnen de beschikbare tijd en de beschikbare begrotingsmiddelen zijn voltooid. Het resultaat van het proces, de reeds geboekte vooruitgang op het gebied van opleiding en onderwijs moet worden aangetoond en de verdere stappen voor de volgende jaren worden uitgestippeld.

G. COMPONENT 4.1: Versterking van de sociale integratie

Dit onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan mobiliseert middelen om de verschillende aspecten van sociale inclusie te verbeteren: i) de integratie van vrouwen en ouders in het algemeen op de arbeidsmarkt, ii) het verbeteren van de onderwijsresultaten en -vaardigheden voor studenten met een leerachterstand, vaak uit kansarme milieus, iii) het waarborgen van leerlingplaatsen, waardoor de toegang tot de arbeidsmarkt voor jongeren wordt ondersteund, iv) het loon en de banen bij vertrek worden beschermd door een toename van de belastingwig te vermijden, en v) de transparantie in alle drie de pijlers van het pensioenstelsel te verbeteren en zo de toegang tot sociale bescherming te verbeteren.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling over het toespitsen van investeringsgerelateerd economisch beleid op onderwijs en op het verschuiven van belastingen op arbeid (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019), het verminderen van negatieve prikkels om meer uren te werken, het nemen van maatregelen om de houdbaarheid van het pensioenstelsel op lange termijn te waarborgen en tegelijkertijd de toereikendheid van het pensioenniveau te handhaven, en op het verbeteren van de onderwijsresultaten en het vaardigheidsniveau van kansarme groepen (landspecifieke aanbeveling 2 in 2019) en het richten van investeringen op onderwijs (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019 en 2 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

G.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

4.1.1 investeringen: Investeringsprogramma „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”

Het doel van de maatregel is de oprichting van nieuwe kinderopvangfaciliteiten en de renovatie van bestaande faciliteiten te bevorderen, waardoor 90 000 extra plaatsen worden gecreëerd.

Daartoe verleent de federale overheid steun aan deelstaten en lokale overheden om te investeren in nieuwe gebouwen, uitbreidingen, verbouwingen, renovaties en uitrusting.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2022 voltooid zijn.

Hervorming van 4.1.2: Sociale garantie 2021

Het doel van de maatregel is te voorkomen dat de financiële gevolgen van COVID-19 leiden tot een aanzienlijke stijging van de socialezekerheidsbijdragen, waardoor het loon niet langer thuis wordt betaald en de arbeidskosten stijgen.

Daartoe voorziet de federale regering in fiscale overdrachten voor de socialezekerheidsfondsen om hun financieringstekort op te vullen en zo te voorkomen dat het bijdragepercentage van de socialezekerheidsbijdragen in 2021 hoger is dan 40 %.

De uitvoering van de hervorming wordt uiterlijk op 31 december 2021 voltooid.

4.1.3 investeringen: Ondersteuning van leerlingplaatsen

Het doel van de maatregel is de vermindering van het aantal leerlingplaatsen in verband met COVID-19 tegen te gaan.

Daartoe verleent de overheid financiële steun aan kmo's die leerlingen in dienst nemen en die hun huidige opleidingsniveau handhaven, extra leerlingplaatsen creëren, werktijdverkorting (*Kurzarbeit*) voor leerlingen vermijden of leerlingen overnemen van ondernemingen die insolvent zijn geworden.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2022 voltooid zijn.

Hervorming van 4.1.4: Onderwijsondersteuning voor leerlingen met een achterstand op het gebied van leren

Het doel van de maatregel is te voorkomen dat een tijdelijke leerachterstand als gevolg van COVID-19-gerelateerde ontwrichting steeds groter wordt.

Daartoe verleent de federale regering financiële steun aan de deelstaten, zodat deze extra cursussen en begeleiding bieden aan leerlingen, met bijzondere aandacht voor kernonderwerpen en kerncompetenties, zoals Duits, wiskunde en wetenschappen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 september 2022 voltooid zijn.

Hervorming van 4.1.5: Digitaal pensioenoverzicht

Het doel van deze maatregel is een digitaal pensioenoverzicht te creëren, een portaalsite om burgers informatie te verstrekken over hun individuele pensioenvoorziening uit alle drie de pensioenpijlers (wettelijke, bedrijfs- en particuliere pensioenen).

Daartoe zet het Duitse pensioenfonds (*Deutsche Rentenversicherung Bund*) een pensioeninformatieportaal op, waaraan de verschillende belanghebbenden deelnemen om ervoor te zorgen dat het relevante pensioeninformatie samenvoegt, en zorgt het er door middel van tests en ontwikkeling voor dat het portaal gebruiksvriendelijk is.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

G.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
86	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de wet op de financiering van kinderopvang en de federale wet inzake financiële bijstand en van de uitvoeringsregeling en op het niveau van de deelstaten	Bepaling in de wet tot vaststelling van de inwerkingtreding van de Wet op de financiering van kinderopvang en de federale wet op de financiële bijstand, alsmede van de deelstaatspecifieke uitvoeringsregeling en	—	—	—	KWART AAL 4	2020	Wijzigingen van de Wet op de financiering van kinderopvang en de federale wet op de financiële bijstand (KitaFinHG) voor de verlenging van de dagopvang voor kinderen zijn in werking getreden. De deelstaten hebben de federale regels vastgesteld en in hun deelstaatverordeningen specifiek gemaakt.
87	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Mijlpaal	Publicatie van een tussentijds verslag overeenkomstig KitaFinHG	Publicatie van tussentijdse verslagen met het financieringsbedrag, het aantal plaatsen voor kinderopvang, het type en het respectieve aantal investeringen in uitrusting overeenkomstig de wettelijke bepalingen en de	—	—	—	KWART AAL 4	2023	Er is een tussentijds verslag gepubliceerd over goedgekeurde en gecreëerde plaatsen voor kinderopvang en investeringen in uitrusting (§ 30 (2) en (3) KitaFinHG). De betrokken deelstaten hebben aan de federale regering verslag uitgebracht over de stand van uitvoering, onder meer over de financiering, het aantal plaatsen voor kinderopvang, het type en het respectieve aantal investeringen in uitrusting, in overeenstemming met de monitoring- en begeleidingsverplichtingen.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
				relevante coördinatiebesprekingen tussen de federale regering en de deelstaten.						
88	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Doel	Eindverslag over het totale aantal nieuw gefinancierde kinderopvangplaatsen en in overeenstemming met de KitaFinHG	—	Extra kinderopvangplaatsen voor kinderen	0	90 000	KWART AAL 4	2025	De deelstaten hebben hun eindverslag over de uitvoering ingediend na voltooiing van de controles op het gebruik van de middelen. Het verslag bevestigt dat er in heel Duitsland 90 000 nieuw gefinancierde kinderopvangplaatsen voor kinderen zijn gecreëerd in kinderdagverblijven (<i>Kindertageseinrichtungen</i>) en kinderdagverblijven (<i>Kindertagespflege</i>).
89	4.1.2 sociale garantie 2021	Mijlpaal	Verificatie van het gemiddelde percentage van de socialezekerheidsbijdragen voor het jaar 2021	Totaal berekend percentage van de socialezekerheidsbijdragen en vastgesteld wordt dat het niet meer dan 40 % bedraagt	—	—	—	KWART AAL 4	2021	Het totale bijdragepercentage voor de sociale zekerheid wordt berekend voor het jaar 2021 en vastgesteld wordt dat dit percentage niet meer dan 40 % bedraagt. Het totale bijdragepercentage voor de sociale zekerheid wordt berekend als de som van de premiepercentages voor pensioenen, werkloosheid, langdurige zorg (zonder kindertoeslag) en ziektekostenverzekering, met inbegrip van het gemiddelde aanvullende bijdragepercentage overeenkomstig § 242a Sociaal Wetboek V (SGB V).
90	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de herziene financieringsrichtsnoeren voor het	Publicatie van herziene financieringsrichtsnoeren	—	—	—	KWART AAL 2	2021	De herziene financieringsrichtsnoeren voor het gehele federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i> zijn gepubliceerd in het Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>),

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
			federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>							waarin het kabinetsbesluit van 17 maart 2021 tot uiting komt.
91	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Doel	Uitstroom van steun voor het federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>	—	Miljoen EUR	0	282	KWART AAL 4	2022	In het kader van het programma is ten minste 282 000 000 EUR uitbetaald aan ontvangers.
92	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Doel	Toekeningsbesluit en over aanvragen voor het federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>	—	Aantal in aanmerking komende aanvragen waaraan financiering is toegekend	0	70 000	KWART AAL 4	2022	In het kader van het programma zijn ten minste 70 000 subsidiabele aanvragen gefinancierd.
93	4.1.4 onderwijsondersteuning voor leerlingen met een achterstand op het gebied van leren	Mijlpaal	Overeenkomst tussen de federale regering en de deelstaten om leerondersteuning te bieden aan lerenden met een pandemische leerachterstand.	De deelstaten en de federale regering keuren de financieringsovereenkomst goed	—	—	—	KWART AAL 2	2021	De federale regering en de deelstaten hebben de financieringsvoorwaarden voor leerondersteuning vastgesteld.
94	4.1.4 onderwijsondersteuning voor leerlingen met een achterstand	Doel	1 000 000 leerlingen hebben leerondersteuning gekregen	—	Aantal leerlingen dat steun ontvangt in het kader	0	1 000 000	KWART AAL 3	2022	Ten minste 1 000 000 leerlingen hebben leerondersteuning gekregen als onderdeel van het programma, zoals blijkt uit het monitoringverslag.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	op het gebied van leren				van het programma					
95	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de wet digitaal pensioenoverzicht	Bepaling in de wet die aangeeft dat de wet inzake het digitale pensioenoverzicht in werking is getreden.	—	—	—	KWART AAL 1	2021	De wet op het digitale pensioenoverzicht (RentÜG) is gepubliceerd in het <i>Bundesanzeiger</i> en is in werking getreden.
96	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Voltooiing van de ontwikkelingsfase en eerste operationele fase.	Het portaal is beschikbaar en is in een eerste operationele fase getest. Het evaluatieverslag over de eerste operationele fase is door ZfDR ter verdere bespreking voorgelegd aan de stuurgroep.	—	—	—	KWART AAL 4	2023	De coördinerende instantie die verantwoordelijk is voor het digitale pensioenoverzicht (ZfDR, <i>Zentrale Stelle für die Digitale Rentenübersicht</i>) heeft een evaluatieverslag ingediend overeenkomstig § 6 (3) RentÜG van de eerste operationele fase, waarin het bereikte niveau van bruikbaarheid en uitvoerbaarheid voor pensioenaanbieders wordt beoordeeld. In het verslag wordt duidelijk aangegeven welke maatregelen voor verbeteringen en nieuwe functies in het stuurcomité verder moeten worden besproken.
97	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Voltooiing van de uitvoering van verbeteringen afgeleid uit de praktijkervaring tijdens de eerste operationele fase.	Naar aanleiding van het evaluatieverslag en overleg met de stuurgroep zijn verbeteringen aangebracht en waar nodig nieuwe functionaliteiten	—	—	—	KWART AAL 1	2026	Na de indiening van het evaluatieverslag worden concrete doelstellingen vastgesteld met betrekking tot de gebruiksfrequentie en de dekking van pensioenrechten. De doelstelling inzake de gebruiksfrequentie en de doelstelling inzake de dekking van pensioenrechten wordt bereikt tegen het tweede kwartaal van 1 2026 of er worden verdere maatregelen genomen om de

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
				ingevoerd. Het digitale pensioenoverzicht bestrijkt de meerderheid van de bestaande pensioenrechten met betrekking tot pensioenaanbieders die over het algemeen wettelijk verplicht zijn deel te nemen.						acceptatie door de gebruikers te verbeteren, bijvoorbeeld door een verordening vast te stellen om de referentiedatum vast te stellen voor de verplichting voor pensioenaanbieders om deel te nemen aan het digitale pensioenoverzicht, dat van toepassing is op pensioenaanbieders die hun klanten jaarlijkse uitkeringsverklaringen moeten verstrekken.

H. COMPONENT 5.1: Versterking van een pandemiebestendig gezondheidszorgstelsel

Dit onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan heeft tot doel de gezondheidssector veerkrachtiger te maken, onder meer tegen schokken als gevolg van pandemieën. De specifieke doelstellingen van de maatregelen in het kader van deze component zijn de digitalisering van de volksgezondheidsbureaus, die een belangrijke rol spelen bij het beheer van pandemieën in Duitsland, de digitalisering van ziekenhuizen om hun efficiëntie en veerkracht te vergroten, en het onderzoek naar en de ontwikkeling van vaccins tegen SARS-CoV-2.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling om voldoende middelen vrij te maken en de veerkracht van het gezondheidszorgstelsel te versterken, onder meer door e-gezondheidsdiensten in te zetten (landspecifieke aanbeveling 1 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

H.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Hervorming van 5.1.1: Versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg

Het doel van de maatregel is de volksgezondheidsbureaus te moderniseren, met name door hun digitalisering en interoperabiliteit van IT-systemen te vergroten om volksgezondheidsbureaus te verbinden met andere actoren in het openbare gezondheidszorgstelsel. De maatregel bestaat uit een landelijke uitrol van een IT-systeem om de ontwikkelingen in verband met pandemieën te volgen en het algemene niveau van digitale maturiteit in de volksgezondheidsbureaus in de komende jaren te verhogen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

5.1.2 investeringen: Programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen

Het doel van de maatregel is ziekenhuizen in staat te stellen op korte termijn te investeren in de modernisering ervan, onder meer door middel van digitalisering. De maatregel bestaat uit de oprichting van een fonds waaruit ziekenhuizen financiële steun kunnen ontvangen voor een aantal moderniseringsprojecten, bijvoorbeeld om hun digitale infrastructuur, noodcapaciteit, telegeneeskunde, robotica of IT en cyberbeveiliging te verbeteren.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

5.1.3 investeringen: Speciaal programma ter bespoediging van onderzoek naar en ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2

De maatregel heeft tot doel het onderzoek naar en de ontwikkeling van vaccins tegen SARS-CoV-2 te ondersteunen om de ernst en duur van de pandemie te verminderen. De investering bestaat uit financiële steun aan Duitse vaccinproducenten om hun ontwikkelings- en productiecapaciteit te vergroten en het aantal patiënten voor de fasen van klinische proeven te verhogen. Doel hiervan is de farmaceutische/biotechnologiesector in Duitsland op lange termijn te versterken en een bredere basis en flexibiliteit te bieden om op de huidige en toekomstige pandemieën te reageren.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2022 voltooid zijn.

H.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
98	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Uitgebreid nationaal gebruik van het Duitse elektronische meldings- en informatiesysteem ter bescherming van besmetting (<i>Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS</i>)	—	Percentage volksgezondheidsbureaus dat DEMIS gebruikt	0	100	KWART AAL 1	2021	De bevoegde autoriteiten van de deelstaten gebruiken DEMIS om personen te registreren in het kader van SARS-CoV-2 en om te voldoen aan de rapportagevereisten van § 8 (1) (2) van de Wet bescherming besmetting ⁸ .
99	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Vooruitgang van de volksgezondheidsbureaus in de richting van digitale maturiteit	—	Percentage	0	35	KWART AAL 1	2024	Ten minste 35 % van de volksgezondheidsbureaus had hun digitale maturiteit tegen het einde van het derde kwartaal van 4 2 023 verbeterd met ten minste twee niveaus in ten minste twee categorieën in het gebruikte digitale maturiteitssysteem, in vergelijking met hun digitale maturiteitsniveau van 2021.

⁸Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Menschen (*Infektionsschutzgesetz — IfSG*), 20 juli 2020 (BGBl. I blz. 1045)

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
100	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Vooruitgang van de volksgezondheidsbureaus in de richting van digitale maturiteit	—	Percentage	35	70	KWART AAL 3	2026	Ten minste 70 % van de volksgezondheidsbureaus heeft hun digitale maturiteit tegen het vierde kwartaal van 3 2 026 verbeterd met ten minste twee niveaus in ten minste drie categorieën in het gebruikte digitale maturiteitssysteem, in vergelijking met hun digitale maturiteitsniveau van 2021.
101	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Aanvragen ingediend bij de federale dienst voor sociale zekerheid voor ten minste 2 700 000 000 EUR	—	Omvang van de financiering (in miljoen euro) voor aanvragen die bij de federale dienst voor sociale zekerheid zijn ingediend	0	2 700	KWART AAL 2	2022	Van de 3 000 000 000 EUR die aan de maatregel is toegewezen, zijn aanvragen van ten minste 2 700 000 000 EUR in volume ingediend bij het Federaal Bureau voor Sociale Zekerheid voor ziekenhuisprojecten in het kader van het programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen vóór de uiterste datum voor de indiening van aanvragen, namelijk 31 december 2021. Uiterlijk op 31 maart 2022 maakt het Federaal Bureau voor Sociale Zekerheid het gevraagde financieringsvolume bekend.
102	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Toename van de digitale maturiteit van ten minste 35 % van de ziekenhuizen	—	Percentage ziekenhuizen met toegenomen digitale maturiteit	0	35	KWART AAL 3	2025	Ten minste 35 % van de ziekenhuizen waarvan de aanvraag voor financiering in het kader van het programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen is goedgekeurd, heeft hun digitale maturiteit in ten minste twee categorieën met betrekking tot

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
										het programma tot toekomstbestendige ziekenhuizen verhoogd met ten minste twee digitale maturiteitsniveaus in het gebruikte digitale maturiteitssysteem ten opzichte van de evaluatie vanaf 30 juni 2021.
103	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Uitvoering van ten minste 75 % van de relevante digitaliseringsprojecten	—	Percentage voltooide digitalisering projecten	0	75	KWART AAL 3	2026	Ten minste 75 % van de digitaliseringsprojecten die financiering hebben ontvangen in het kader van het programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen en die, indien zij niet volledig worden uitgevoerd op 31 december 2024, zouden leiden tot financiële verlagingen die zijn vastgesteld in het kader van de wet op de toekomst van ziekenhuizen (Krankenhauszukunftsgesetz ⁹), waren op 31 augustus 2026 volledig uitgevoerd.
104	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend	Mijlpaal	Goedkeuring van een eerste vaccin tegen SARS-CoV-2 door de regulerende instantie	Aanbeveling voor de goedkeuring door het Europees Geneesmiddelen	—	—	—	KWART AAL 4	2020	Goedkeuring aanbevolen door het Europees Geneesmiddelenbureau voor een vaccin tegen SARS-CoV-2 dat door een van de drie bedrijven is ontwikkeld met steun van maatregel 5.1.3.

⁹ Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz — KHZG), 23 oktober 2020 (BGBl. I blz. 2208).

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basis-lijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen			bureau van een vaccin tegen SARS-CoV-2 dat is ontwikkeld door een van de drie ondersteunde bedrijven						
106	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen	Doel	Uitbetaling van ten minste 561 450 000 EUR voor vaccinonderzoek dat door dit speciaal programma wordt ondersteund	—	Miljoen EUR	0	561.45	KWART AAL 3	2022	Van de 591 000 000 EUR die aan de maatregel zijn toegewezen, is ten minste 561 450 000 EUR (95 % van de totale financiering) uitbetaald aan de ontvangers van vaccinonderzoek.
107	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen	Mijlpaal	Einde van programma	Voltooiing en afsluitende controle van de gebruiksverslag en en van alle eindverslagen	—	—	—	KWART AAL 4	2022	Alle eindverslagen over de besteding van de middelen zijn ingediend en gecontroleerd.

I. ONDERDEEL 6.1: Modern openbaar bestuur

Het onderdeel van het Duitse herstel- en veerkrachtplan gaat in op de uitdagingen van de modernisering van het Duitse openbaar bestuur. Het doel van deze component is de digitalisering van het openbaar bestuur doortastend te bevorderen en de administratieve lasten voor bedrijven en burgers bij hun interactie met de overheid te verminderen.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbeveling over de verbetering van digitale overheidsdiensten op alle niveaus (landspecifieke aanbeveling 2 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

I.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Hervorming van 6.1.1: Ecosysteem van de Europese identiteit

Het doel van de maatregel is een digitaal, open en veilig ecosysteem tot stand te brengen dat identiteiten en persoonlijke documenten online vaststelt en verifieert, zonder afhankelijk te zijn van grote particuliere platforms, waaronder persoonlijke ID's en documenten zoals diploma's. Daarnaast heeft de maatregel tot doel een systeem op te zetten dat ook openstaat voor andere soorten toepassingen en om de identiteit van bedrijven en apparaten binnen het *internet der dingen* te verifiëren. Ten slotte is het doel van de maatregel om het ecosysteem open te stellen voor overheidsdiensten en de particuliere sector in de EU en daarbuiten.

De maatregel bestaat uit de ontwikkeling van technische componenten en normen, het ondersteunen van interoperabiliteitsinspanningen voor andere initiatieven, het verstrekken van een soevereine ID en het katalyseren van het ecosysteem door de ontwikkeling van initiële gebruiksgevallen. De eerste toepassingen die moeten worden ontwikkeld, worden gesubsidieerd en gestuurd door de overheid, maar naarmate het ecosysteem vordert, is het doel dat de particuliere sector onafhankelijk toepassingen ontwikkelt.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn. Verwacht wordt dat het ecosysteem ook na dit punt ten uitvoer zal worden gelegd.

Hervorming van 6.1.2: Digitalisering van de administratie — uitvoering van de wet inzake onlinetoegang

Het doel van de maatregel is om overheidsdiensten uiterlijk in 2022 digitaal beschikbaar te stellen, in overeenstemming met de Online Access Act¹⁰. Gezien het Duitse federale systeem worden overheidsdiensten aangeboden door zowel het federale niveau als de deelstaatregeringen en lokale overheden, waardoor het vereiste niveau van coördinatie aanzienlijk toeneemt.

De maatregel bestaat uit de digitalisering van 100 dienstenpakketten die onder de uitvoeringsbevoegdheid van de deelstaten vallen, en 115 dienstenbundels die onder de bevoegdheid van de federale overheid vallen.

¹⁰ *Onlinezugangsgesetz*, 14 augustus 2017 (BGBl. I blz. 3122, 3138).

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 juni 2025 voltooid zijn.

Hervorming van 6.1.3: Digitalisering van de administratie — modernisering van registers

Het doel van de maatregel is een eenvoudige, veilige en digitale uitwisseling van in verschillende Duitse registers opgeslagen gegevens mogelijk te maken. Dit stelt burgers en bedrijven in staat hun gegevens slechts één keer in te dienen, in plaats van dezelfde gegevens meerdere keren bij verschillende autoriteiten in te dienen.

De maatregel bestaat uit de ontwikkeling van de noodzakelijke technische architectuur en het verbinden van ten minste 6 van de belangrijkste registers en nog eens 12 registers, die deel uitmaken van de belangrijkste registers, zijn klaar om op de enige infrastructuur te worden aangesloten via de invoering van het nationale technische systeem (Noots). Om deze doelstellingen te bereiken en het project te sturen, wordt een Registermodernisierungsbehörde(Registermodernisierungs behörde) opgericht.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 juni 2026 voltooid zijn.

I.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
108	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Start van één proefproject voor het digitaal inchecken van hotels	—	Aantal hotels met digitale incheckbalie	0	100	KWARTAAL 3	2021	Er is een proefproject in werking gesteld, waardoor werknemers van vier grote Duitse bedrijven digitaal kunnen inchecken naar drie grote Duitse hotelketens, waaraan ten minste 100 hotels deelnemen. Het proefproject biedt eerste technische componenten en inzichten voor de verdere ontwikkeling van het ecosysteem.
109	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Voltooiing van aanvullende door de overheid ondersteunde aanvraagdossiers naast de piloothotelcheck-in.	—	Aantal aanvraagzaken	1	5	KWARTAAL 4	2024	Na het eerste proefproject is de uitvoering van ten minste vier aanvullende aanvraagdossiers (bijvoorbeeld het online openen van bankrekeningen, toegangsbeheer, het online sluiten van telefooncontracten of het openen van klantenrekeningen in e-commerce) voltooid, elk met ten minste 10 000 gebruikers. De eID-functie voor identificatie en authenticatie is geïntegreerd in toepassingscases en waar nodig zijn nieuwe interfaces ingevoerd.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
110	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Verstreking van aanvullende toepassingsgevallen buiten de proefprojecten met weinig of geen overheidssteun voor de uitvoering ervan	—	Aantal aanvraagzaken	5	10	KWARTAAL 4	2025	Het systeem is verder uitgebreid door de invoering van steeds minder door de overheid ondersteunde aanvraagdossiers, en er zijn ten minste tien toepassingsgevallen met elk ten minste 10 000 gebruikers. Ten minste twee initiatieven of eigen gedecentraliseerde identiteitsoplossingen (bijvoorbeeld vaccinatiebewijs) zijn interoperabel met het systeem.
111	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet inzake onlinetoegang (OZG)	Doel	Voltooiing van individuele overeenkomsten tussen de leidende dienst en de leidende deelstaat	—	Aantal individuele overeenkomsten	0	14	KWARTAAL 3	2021	Tussen de leidende afdeling en de leidende federale staat zijn ten minste 14 individuele overeenkomsten gesloten ter uitvoering van de OnlineToegangswet, waarin de operationele regelingen zijn vastgelegd. De uitvoering geschiedt in overeenstemming met het beginsel „één voor iedereen”. De afzonderlijke overeenkomsten vormen de rechtsgrondslag voor samenwerking en werkgerelateerde uitvoering.
112	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Go-Lives of online access act service bundles (<i>Onlinezugangsgesetz-Leistungen</i>)	—	Aantal levende dienstenpakketten	0	70	KWARTAAL 4	2021	Ten minste 70 pakketten van openbare diensten zijn live beschikbaar (online beschikbaar voor het grote publiek).

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/ Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
113	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Wijdverbreide digitalisering van administratieve diensten	—	Aantal uitgevoerde dienstenpakketten	0	215	KWARTAAL 4	2022	Ten minste 100 van de belangrijkste administratieve diensten van de deelstaten worden uitgevoerd als „one for all”-diensten en 115 extra diensten van de federale overheid.
113A	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Uitrol van de diensten van de deelstaten tot landelijke dekking		Aantal in het hele land beschikbare dienstenpakketten	0	100	KWARTAAL 2	2025	Ten minste 100 van de belangrijkste administratieve diensten van de deelstaten worden in het hele land uitgevoerd (in ten minste 50 % van de deelstaten) als „one for all”-diensten.
114	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering van registers	Mijlpaal	Voltooiing van proefprojecten voor het testen van proefregisters	Einde proef- en beoordelingsdocument samengesteld	—	—	—	KWARTAAL 4	2023	Voltooiing van een proefproject voor het testen van proefregisters, overeenkomstig de uitvoering van de Wet op het identificatienummer (Identifikationsnummerngesetz ¹¹) en de wet op de modernisering van het register (Registermodernisierungsgesetz ¹²).
115	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering	Mijlpaal	Voltooiing van de tenuitvoerlegging van de uniforme	Centrale architecturale componenten zijn klaar om	—	—	—	KWARTAAL 4	2025	De gestandaardiseerde technische architectuur is klaar om te worden gekoppeld aan prioriteitsregisters voor de toepassing van het

¹¹ Identifikationsnummerngesetz, 28 maart 2021 (BGBl. I blz. 591)

¹² Registermodernisierungsgesetz, 28 maart 2021 (BGBl. I blz. 591)

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
	van registers		architectuur voor de bevordering van het eenmaligheidsbeginsel	te worden aangesloten op eigen registers						eenmaligheidsbeginsel. De rechtsgrondslagen voor het koppelen van prioriteitsregisters zijn aanwezig. Er is sprake van governance (multiprojectbeheer) om de verbinding tussen registers te controleren.
116	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering van registers	Doel	Prioritaire koppeling van gebruikersregisters aan de eenmaligheidsarchitectuur	—	Aantal prioriteitsregisters	0	18	KWARTAL 2	2026	Ten minste 6 van de prioritaire registers zijn verbonden met één infrastructuur (Noots) om het eenmaligheidsbeginsel toe te passen en nog eens 12 prioritaire registers zijn klaar om te worden aangesloten op de bestaande infrastructuur, die elk in staat is het identificatienummer op te slaan en te verwerken.

J. COMPONENT 6.2: Vermindering van investeringsbelemmeringen

Deze component van het Duitse herstel- en veerkrachtplan pakt belemmeringen voor investeringen aan, die de publieke en particuliere investeringen in Duitsland vertragen. Door belemmeringen voor investeringen weg te nemen, kunnen fondsen tijdig worden besteed en worden investeringen in de groene en digitale transitie vergemakkelijkt. Bovendien vergroot het de veerkracht van Duitsland bij economische schokken en draagt het bij tot het stimuleren van de binnenlandse vraag, met het potentieel om het overschot op de lopende rekening, dat herhaaldelijk als een macro-economische onevenwichtigheid voor Duitsland is aangemerkt, te verkleinen.

De component ondersteunt de uitvoering van de landspecifieke aanbevelingen inzake het realiseren van een aanhoudende opwaartse trend op het gebied van particuliere en publieke investeringen en ter bevordering van de investeringen (landspecifieke aanbeveling 1 in 2019 en landspecifieke aanbeveling 1 in 2020).

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het herstel- en veerkrachtplan overeenkomstig de technische richtsnoeren inzake het beginsel „geen ernstige afbreuk doen aan” (2021/C58/01).

J.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Hervorming van 6.2.1: Gezamenlijk programma van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven

De maatregel heeft tot doel de administratie efficiënter, toekomstgerichter en innovatie-inductief te maken. Het heeft onder meer tot doel de plannings- en goedkeuringsprocedures te versnellen, de vereisten voor lagere overheidsniveaus voor het aanvragen van financiële subsidies verder te standaardiseren om te zorgen voor een snellere uitstroom van middelen, de bouw van woningen te versnellen en het aantal succesvolle overdrachten van bedrijfseigendom aan de volgende generatie te vergroten.

De maatregel bestaat uit de oprichting van een werkgroep bestaande uit het federale niveau en de deelstaten, die voorstellen zal ontwikkelen ter verbetering van de efficiëntie van het openbaar bestuur op 11 gebieden (zoals nader omschreven in de mijlpalen) die uiterlijk in 2025 moeten worden uitgevoerd.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 maart 2025 voltooid zijn.

Hervorming van 6.2.2: Uitbreiding van adviesdiensten van PD — Berater der öffentlichen Hand GmbH

Het doel van de maatregel is het vergroten van de overheidsinvesteringsactiviteit, met name op gemeentelijk niveau, door gemeenten en andere overheidsinstanties in staat te stellen om financieringsprogramma's van de overheid beter in hun investeringsprojecten te integreren en door de uitvoering van IT-investeringen in scholen te verbeteren.

De maatregel bestaat uit twee submaatregelen, die moeten worden uitgevoerd door PD — Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD), een adviesbureau van de publieke sector dat grotendeels in handen is van de federale staat en de deelstaten. De eerste submaatregel is bedoeld om gemeenten en andere overheidsinstanties te ondersteunen bij het navigeren van het financieringslandschap van het financieringsprogramma en om de afstemming van overheidsfinancieringsprogramma's op de behoeften van gemeenten en andere

overheidsinstanties te verbeteren. De tweede submaatregel heeft betrekking op de digitalisering van scholen, waarvoor de PD raadplegingsconcepten ontwikkelt en schoolautoriteiten adviseert.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

Hervorming van 6.2.3: Versnelling van de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector

Het doel van de maatregel is de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector aanzienlijk te versnellen. Doel hiervan is de capaciteit van vervoersroutes te vergroten en de uitbreiding van klimaatvriendelijke vervoerswijzen te vergemakkelijken om de klimaatdoelstellingen van Duitsland te halen.

De maatregel bestaat uit de uitvoering en evaluatie van drie wetten, de wet inzake de versnelling van de investeringen (*Investitionsbeschleunigungsgesetz*¹³), de meest recente wet inzake de versnelling van de planning (*Planungsbeschleunigungsgesetz III*) en de meetwet (*Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz*¹⁵).

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 augustus 2026 voltooid zijn.

¹³ *Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen*, 03 december 2020 (BGBl. I 2020, blz. 2694).

¹⁴ *Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich*, 03 maart 2020 (BGBl. I 2020, blz. 433).

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

J.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
117	6.2.1 Gezamenlijk programma van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Mijlpaal	Eerste voortgangsverslag voor de Conferentie van minister-presidenten (MPK)	Eerste voortgangsverslag gepubliceerd	—	—	—	KWARTAAL 2	2021	Het eerste verslag aan de staatshoofden en regeringsleiders van de federale regering en de deelstaten is gepubliceerd en bevat een lijst van de maatregelen van het programma van maatregelen die verder zullen worden onderzocht en verwerkt. Uitgangspunt van het verslag zijn de volgende elf actiegebieden: — Versnelling van de uitstroom van subsidies; — Het in kaart brengen van belemmeringen voor de uitstroom van subsidies en het melden daarvan aan het federale ministerie van Financiën; — Verbetering van de financiële steun van gemeenten; — De subsidies van de federale overheid aan de deelstaten en gemeenten zo uniform mogelijk te maken en te stroomlijnen; Verbetering van de overdracht van bedrijfseigendom via een speciale taskforce; — Herziening van de modelbouwwet (<i>Musterbauordnung</i>) ¹⁶ ;

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

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
										Versterking van de plannings- en goedkeuringsinstanties; — De aanwerving van geschoold personeel verbeteren en zorgen voor een betere personeelssituatie; — Het versnellen van de planning, met name het spoorvervoer en het lokale openbare en particuliere vervoer; — Stroomlijning van het raadplegingsproces en de procedures voor inspraak van het publiek en vereenvoudiging van participatie door middel van digitalisering; — De plannings- en goedkeuringsprocedures verder versnellen.
118	Gezamenlijk programma 6.2.1 van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Mijlpaal	Tweede voortgangsverslag voor de Conferentie van ministervoorzitters	Tweede voortgangsverslag gepubliceerd	—	—	—	KWART AAL 2	2022	In het gepubliceerde voortgangsverslag wordt aangegeven welke maatregelen onder leiding van de federale regering en/of de deelstaten zullen worden uitgevoerd. Het voortgangsverslag bevat de volgende elementen: De naam van de maatregel; status (gestart, voltooid, nog niet begonnen); volgende mijlpaal; verwachte einddatum.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
119	Gezamenlijk programma 6.2.1 van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Doel	Voltooiing van de maatregelen in het voortgangsverslag	—	Percentage voltooide maatregelen	0	80	KWART AAL 1	2025	Voltooiing van de uitvoering van ten minste 80 % van de in het tweede voortgangsverslag genoemde maatregelen.
120	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Mijlpaal	Start van PD-adviesdiensten voor geselecteerde financieringsprogramma's	Overeenkomst met de federale ministeries over de selectie van financieringsprogramma's	—	—	—	KWART AAL 4	2022	De PD heeft samen met de betrokken federale ministeries geschikte financieringsprogramma's vastgesteld, en het consultatieproject om deze financieringsprogramma's beter af te stemmen op de behoeften van de ontvangers is van start gegaan.
121	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Overleg uitgevoerd	—	Aantal uitgevoerde raadplegingen	0	100	KWART AAL 3	2024	100 overleg met begunstigden van financieringsprogramma's, die ook deel kunnen uitmaken van een meer omvattende investeringsadviesdienst, is afgerond of wordt momenteel uitgevoerd.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
122	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Ontwikkelde concepten voor de herziening van financieringsprogramma's	—	Aantal herzieningsconcepten	0	4	KWART AAL 3	2024	Er zijn herzieningsconcepten ontwikkeld voor vier financieringsprogramma's die ook inzichten bevatten om de opzet van andere programma's te onderbouwen.
123	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Mijlpaal	Verspreiding van informatie over geleerde lessen	Financieringsgids van het Bondsministerie van Financiën gepubliceerd	—	—	—	KWART AAL 3	2026	Publicatie van een financieringsgids van het federaal ministerie van Financiën over het ontwerpen van programma's voor overheidsfinanciering voor maatregelen op het gebied van openbare infrastructuur, om een betere uitstroom van middelen mogelijk te maken.
124	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Overleg uitgevoerd	—	Aantal uitgevoerde raadplegingen	100	400	KWART AAL 3	2026	Ten minste 400 raadplegingen met begunstigden van financieringsprogramma's, die ook deel kunnen uitmaken van een breder investeringsconsultatieproject, zijn afgerond of worden uitgevoerd (de doelstelling omvat raadplegingen die zijn afgerond zoals aangegeven in streefdoel 121).
125	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van PD: IT-	Doel	Uitrol en proefprojecten voor adviesprojecten op het gebied	—	Aantal uitgevoerde consultancy projecten	0	5	KWART AAL 4	2022	Ten minste vijf consultatieprojecten voor schoolautoriteiten over IT op school zijn van start gegaan.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
	advies op school		van IT op school							
126	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van PD: IT-advies op school	Mijlpaal	Ontwikkeling van modelconcepten	Model IT-concept	—	—	—	KWART AAL 3	2024	Er zijn een model van IT-concept en uitvoeringsprogramma ontwikkeld, zoals blijkt uit de overeenkomstige projectresultaten van de PD.
127	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van PD: IT-advies op school	Doel	IT-consultatieprojecten op school	—	Aantal uitgevoerde consultancy projecten	5	50	KWART AAL 3	2024	In totaal zijn 50 raadgevingen van schoolautoriteiten over IT op school, die deel kunnen uitmaken van een breder investeringsconsultatieproject, afgerond of worden uitgevoerd (de doelstelling omvat ook de vorige doelstelling).
128	6.2.3.1 versnelling van de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de Wet op de versnelling van investeringen, de wet inzake planningsversnelling III en de maatregel-actvoorstellingenwet	Bepaling in de wet ter aanduiding van de inwerkingtreding van de Wet op de versnelling van investeringen, de wet inzake de versnelling van de ruimtelijke ordening III en	—	—	—	KWART AAL 4	2020	De Wet op de versnelling van investeringen, de wet inzake de versnelling van de ruimtelijke ordening III en de wet inzake de voorbereiding van de metingen (<i>Investitionsbeschleunigungsgesetz</i> , <i>Planungsbeschleunigungsgesetz III</i> , <i>Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz</i>) is in werking getreden.

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meeteenheid	Basislijn	Doelpunt	Kwartaal	Jaar	
				de maatregelact-voorstellen wet.						
129	6.2.3.1 versnelling van de plannings- en goedkeurings procedures in de vervoerssector	Mijlpaal	Evaluatie van wetswijzigingen	Evaluatie van de drie wetten	—	—	—	KWART AAL 3	2026	Er is begonnen met een uitgebreide evaluatie van de goedgekeurde wetgevingsmaatregelen (zie mijlpaal 128), op basis van een evaluatieconcept dat is ontwikkeld, en er is begonnen met het verzamelen van gegevens. De evaluatie omvat onder meer een vergelijking van de duur van de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector vóór en na de vaststelling van de maatregelen en houdt rekening met andere kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren.

K. COMPONENT 7.1: REPowerEU

De REPowerEU-component van het Duitse herstel- en veerkrachtplan heeft tot doel de energietransitie te ondersteunen door voorzieningszekerheid, betaalbaarheid, behoud van hulpbronnen en milieucompatibiliteit te integreren met innovatieve en intelligente klimaatbescherming. De component heeft tot doel de bijdrage van de verwarmings- en koelingssector aan de broeikasgasemissies aan te pakken door het koolstofvrij maken van gebouwen te bevorderen door middel van maatregelen voor energie-efficiëntie. De component heeft ook tot doel klimaatvriendelijk goederenvervoer te bevorderen, gericht op een aanzienlijke vermindering van de emissies door de invoering van elektrisch aangedreven voertuigen te stimuleren en de noodzakelijke infrastructuurontwikkeling te ondersteunen. Daarnaast wordt het faciliteren van geplande waterstofinfrastructuurprojecten van cruciaal belang geacht om de decarbonisatiedoelstellingen te halen. De uitbreiding van windenergie, zowel offshore als op land, wordt verder ingevoerd om de afhankelijkheid van de invoer van fossiele brandstoffen te verminderen en de vooruitgang in de richting van klimaatneutraliteit te versnellen. Er worden wetgevingshervormingen voorgesteld om de vergunningsprocedures te stroomlijnen en een duurzaam en verantwoord gebruik van hernieuwbare energiebronnen te waarborgen.

De REPowerEU-component draagt bij tot de uitvoering van de landspecifieke aanbevelingen, met name LSA 2022.4 en LSA 2023.4.

Verschillende maatregelen zullen naar verwachting een indirect grensoverschrijdend effect hebben, waaronder de opschaling van de federale financiering voor energie-efficiënte beuindingen, die tot doel heeft de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen. Daarnaast zou een digitaal platform om de aanvraag- en goedkeuringsprocedures te versnellen, uiteindelijk de toegang van andere EU-bedrijven tot de Duitse markt kunnen vergemakkelijken door administratieve processen te vereenvoudigen en daardoor de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te verminderen, aangezien het platform bedoeld is om de totstandbrenging van een kernwaterstofnet te versnellen. Er worden ook directe grensoverschrijdende effecten verwacht met de hervorming van de *windenergie op land Act* en de *wet windenergie op zee*, aangezien de extra elektriciteit uit windenergie een impact kan hebben op het evenwicht tussen vraag en aanbod in Duitsland en tussen verschillende landen en van invloed kan zijn op grensoverschrijdende stromen.

Verwacht wordt dat geen enkele maatregel in deze component ernstig afbreuk doet aan milieudoelstellingen in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2020/852, rekening houdend met de beschrijving van de maatregelen en de risicobeperkende stappen in het plan voor herstel en veerkracht overeenkomstig de technische richtsnoeren „geen ernstige afbreuk doen” (2021/C58/01).

K.1. Beschrijving van de hervormingen en investeringen voor niet-terugbetaalbare financiële steun

7.1.1 opgeschaalde investeringen: Renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen

Het doel van deze maatregel is de verhoging van investering 1.3.3 "Vernieuwing van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen" in het kader van component 1.3. Het opgeschaalde deel van de maatregel ondersteunt 190 000 individuele

renovatiemaatregelen, bovenop de maatregelen die worden gefinancierd uit de niet-terugbetaalbare steun als onderdeel van investering 1.3.3.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 augustus 2026 voltooid zijn.

7.1.2 investeringen: Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen

Het doel van deze maatregel is de penetratie van emissievrij wegvervoer te versnellen. De maatregel bestaat uit de steun voor de aankoop van emissievrije bedrijfsvoertuigen van de EG-voertuigklassen N1, N2 en N3 met elektrische aandrijvingen overeenkomstig artikel 2, nummers 2 en 4 van de Elektromobilitätsgesetz („EmoG”), d.w.z. uitsluitend elektrische voertuigen op batterijen en brandstofcellen. Hybride elektrische voertuigen („plug-ins”) worden niet ondersteund in het kader van de maatregel. De maatregel ondersteunt ook de tank- en oplaadinfrastructuur die nodig is voor de exploitatie van de categorie voertuigen waarvoor steun wordt verleend, voor maximaal 80 % van de subsidiabele kosten.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 30 augustus 2026 voltooid zijn.

7.1.3 investeringen: Digitaal end-to-end platform om de planning en goedkeuring te versnellen

Het doel van deze maatregel is de planning en goedkeuring van energie-infrastructuurprojecten te versnellen door middel van een digitaal eind-tot-eindplatform. Het doel van de maatregel is met name om de bouw van het Duitse kernwaterstofnet te versnellen door gebruik te maken van dit platform, aangezien het voor het eerst bedrijven in staat stelt aanvragen voor vergunningen voor het waterstofkernnetwerk digitaal in te dienen. Het platform centraliseert, standaardiseert en versnelt het proces voor de aanvragers en de goedkeuringsinstantie. Bovendien moet de maatregel knelpunten in de backoffice aanpakken door middel van een workflowsysteem voor de verwerking van aanvragen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 december 2025 voltooid zijn.

Hervorming van 7.1.4: Wet windenergie op land

Het doel van deze maatregel is de uitrol van onshore-windenergiecentrales te versnellen.

In het besluit wordt het streefcijfer voor het landgebruik voor windenergie van elke federale staat (*deelstaat*) vastgesteld. De wet bevat ook bepalingen om het bouwwetboek te wijzigen zodat *dedeelstaten* (*deelstaten*) extra gebieden kunnen aanwijzen die geschikt zijn voor de opwekking van windenergie op het land. Op de uitvoering van de hervorming wordt toezicht gehouden door een gemengd comité van het federale niveau en *dedeelstaten* (*EEG-Bund-Länder Katationsausschuss*).

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 maart 2023 voltooid zijn.

Hervorming van 7.1.5: Wet windenergie op zee

Het doel van deze maatregel is de uitrol van offshore-windenergiecentrales te versnellen.

De hervorming verhoogt de uitbreidingsdoelstellingen voor offshore-windenergie in Duitsland van 20 GW tot ten minste 30 GW tegen 2030, en tot 40 GW tegen 2035 en 70 GW tegen 2045 (voorheen: 40 GW tegen 2040). Het bevat ook bepalingen om de plannings- en goedkeuringsprocedures te stroomlijnen en de beoordeling van aanvragen te bundelen.

De uitvoering van de maatregel moet uiterlijk 31 maart 2023 voltooid zijn.

K.2. Mijlpalen, streefdoelen, indicatoren en tijdschema voor de monitoring en uitvoering voor niet-terugbetaalbare financiële steun

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
130	Investering 7.1.1 (opschaling): Renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Opgeschaalde einddoelstelling voor voltooide individuele renovatiemaatregelen voor energie-efficiënte gebouwen		Voltooide individuele renovatiemaatregelen	145 000	335 000	KWARTAL 2	2026	In totaal zijn ten minste 335 000 individuele renovatiemaatregelen voltooid.
131	Investering 7.1.2: Wetenschap op topniveau. Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen	Doel	Tussentijdse doelstelling voor de registratie van emissievrije voertuigen		Emissievrije bedrijfsvoertuigen	0	670	KWARTAL 4	2024	670 emissievrije bedrijfsvoertuigen, waaronder ten minste 190 voertuigen van klasse N3, zijn geregistreerd.
132	Investering	Doel	Einddoelstelling		Emissievrije	670	1100	KWARTAL	2026	1 100 emissievrije

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
	7.1.2: Wetenschap op topniveau. Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen		ing voor geregistreerde emissievrije voertuigen		bedrijfsvoertuigen			AL 2		voertuigen, waaronder ten minste 490 voertuigen van klasse N3, zijn geregistreerd.
133	Investering 7.1.2: Wetenschap op topniveau. Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen	Doel	Ingebruikname van laad- en tankstations		Laad- en tankstations	0	1357	KWARTA AL 2	2026	Er zijn 1 352 elektrische laadstations en 5 waterstoftankstations in gebruik genomen.
134	Investering 7.1.3: Wetenschap op topniveau. Digitaal end-to-end platform om	Mijlpaal	Ondertekening van contracten	Vastlegging van middelen door ondertekening van projectcontract				KWARTA AL 3	2025	Contracten voor de ontwikkeling van het platform zijn ondertekend en in werking getreden, waarbij ten minste 95 % van de totale toewijzing voor deze

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
	de planning en goedkeuring te versnellen			en						maatregel (94 500 000 EUR) is vastgelegd, met inbegrip van 95 % van de kosten voor AI-ontwikkelingen. (38 285 000 EUR).
135	Investering 7.1.3: Wetenschap op topniveau. Digitaal end-to-end platform om de planning en goedkeuring te versnellen	Mijlpaal	Lancering van een eenmaligheid splatform voor vergunningen	Lancering van een website met een workflowsysteem en werkend volgens de norm voor eenmalig gebruik				KWARTA AL 4	2025	Het platform stelt bedrijven in staat aanvragen voor vergunningen voor het waterstofkernnetwerk digitaal in te dienen. Voor deze dienst voldoet het platform aan de eenmaligheidsnorm (nationaal maturiteitsniveau 4 overeenkomstig Besluit 2020/20 van de raad voor IT-planning). Bovendien is er een workflowsysteem voor de verwerking van aanvragen en zijn er geautomatiseerde volledigheidscntroles van aanvragen en ontwerp motiveringen voor het goedkeuringsbesluit, waarbij gebruik wordt gemaakt van een of meer

Volg-nummer	Gerelateerde maatregel (hervorming of investering)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam	Kwalitatieve indicatoren (voor mijlpalen)	Kwantitatieve indicatoren (voor streefcijfers)			Indicatieve termijn voor voltooiing		Beschrijving van elke mijlpaal en doelstelling
					Meet-eenheid	Basislijn	Doel-punt	Kwartaal	Jaar	
										grote taalmodellen.
136	Hervorming 7.1.4: Wet windenergie op land	Mijlpaal	Inwerkingtre ding van de Wind Energy on Land Act (Wind-an-Land - Gesetz)	Bepaling in de rechtshandelin g die de inwerkingtredi ng van de rechtshandelin g aangeeft				KWARTA AL 1	2023	De Wind Energy on Land Act (Wind-an-Land -Gesetz) is in werking getreden.
137	Hervorming 7.1.5: Wet windenergie op zee	Mijlpaal	Inwerkingtre ding van de Wet windenergie op zee (Wind-auf-See-Gesetz)	Bepaling in de rechtshandelin g die de inwerkingtredi ng van de rechtshandelin g aangeeft				KWARTA AL 1	2023	De Wet windenergie op zee (Wind-auf-See-Gesetz) is in werking getreden.

Geraamde totale kosten van het herstel- en veerkrachtplan

De totale kosten van het herstel- en veerkrachtplan van Duitsland, met inbegrip van het REPowerEU-hoofdstuk, worden geraamd op 32 344 275 666 EUR. De totale kosten van het REPowerEU-hoofdstuk van Duitsland worden geraamd op 2 444 838 075 EUR.

AFDELING 2: FINANCIËLE ONDERSTEUNING

1. Financiële bijdrage

De in artikel 2, lid 2, bedoelde tranches worden als volgt georganiseerd:

1.1 Eerste tranche (niet-terugbetaalbare steun):

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
1	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Mijlpaal	Afronding van de procedure voor het indienen van blijken van belangstelling
7	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Mijlpaal	Inwerkingtreding van het financieringsrichtsnoer (Förderrichtlinie) voor decarbonisatie in de industrie
11	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen	Mijlpaal	Voltooing van de procedure voor het indienen van blijken van belangstelling voor klimaatveranderingscontracten
14	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek inzake klimaatbescherming	Doel	Goedkeuring van steunaanvragen voor klimaatgerelateerde onderzoeksprojecten
17	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Mijlpaal	Publicatie van de wedstrijd „Idea Competition „Hydrogen Republic Germany” (Förderaufwurf zum Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland”)
22	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren
25	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren
29	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van 240 000 elektrische voertuigen
31	1.2.4 verlenging van de oorspronkelijke registratieperiode voor de verlening van de tienjarige belastingvrijstelling voor puur elektrische voertuigen	Mijlpaal	Inwerkingtreding Zevende Wijzigingswet motorrijtuigenbelasting
33	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Mijlpaal	Publicatie van financieringsrichtsnoeren

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
36	1.2.6 steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren
39	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Mijlpaal	Inwerkingtreding van wijziging tot uitbreiding van bestaande ondersteunende richtsnoeren (<i>Förderrichtlinien</i>) van het nationale programma voor technologische innovatie op het gebied van waterstof en brandstofcellen (NIP) (of, indien onvoldoende gedekt door bestaande ondersteunende richtsnoeren, inwerkingtreding van nieuwe ondersteunende richtsnoeren).
42	Steunprogramma 1.3.1 voor de ontwikkeling van een klimaatvriendelijke houtbouwsector	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoeren voor de bevordering van klimaatvriendelijke houtbouw
46	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoeren voor de ondersteuning van energie-efficiënte renovatie van gebouwen
52	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Mijlpaal	Inhoud ontwerp van het geplande IPCEI
59	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Mijlpaal	Publicatie van alle financieringsrichtsnoeren
62	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” 2.2.2	Mijlpaal	Publicatie van de financieringsrichtsnoeren
65	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Start van onderzoeksprojecten
70	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Mijlpaal	Ondertekening van de financieringsovereenkomst voor het „fast track” -programma tussen de federale regering en Deutsche Bahn
71	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Mijlpaal	Tussentijds verslag over de uitvoering
72	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Doel	Succesvolle afronding van proefprojecten
73	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparatuur	Mijlpaal	Administratieve overeenkomst
79	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de eerste financieringsrichtsnoeren en

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
			aanbestedingen voor een projectuitvoerend agentschap voor het algemene programma
83	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Mijlpaal	Projectcontract ondertekend
86	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de wet op de financiering van kinderopvang en de federale wet inzake financiële bijstand en van de uitvoeringsregelingen op het niveau van de <i>deelstaten</i>
89	4.1.2 sociale garantie 2021	Mijlpaal	Verificatie van het gemiddelde percentage van de socialezekerheidsbijdragen voor het jaar 2021
90	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de herziene financieringsrichtsnoeren voor het federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
93	4.1.4 onderwijsondersteuning voor leerlingen met een achterstand op het gebied van leren	Mijlpaal	Overeenkomst tussen de federale regering en de deelstaten om leerondersteuning te bieden aan lerenden met een pandemische leerachterstand.
95	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de wet digitaal pensioenoverzicht
98	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Uitgebreid nationaal gebruik van het Duitse elektronische meldings- en informatiesysteem ter bescherming van besmetting (Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS)
104	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen	Mijlpaal	Goedkeuring van een eerste vaccin tegen SARS-CoV-2 door de regulerende instantie
108	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Start van één proefproject voor het digitaal inchecken van hotels
111	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet inzake onlinetoegang (OZG)	Doel	Voltooiing van individuele overeenkomsten tussen het leidende departement en de leidende deelstaat (<i>Bundesland</i>)
112	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Go-Lives of online access act service bundles (<i>Onlinezugangsgesetz-Leistungen</i>)
117	Gezamenlijk programma 6.2.1 van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Mijlpaal	Eerste voortgangsverslag voor de Conferentie van minister-presidenten (MPK)

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
128	6.2.3.1 versnelling van de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de Wet op de versnelling van investeringen, de wet inzake planningsversnelling III en de maatregel-act-voorstellenwet
Termijnbedrag		EUR 4 344 763 676	

1.2 Tweede tranche (niet-terugbetaalbare steun):

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
2	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Mijlpaal	Uitvaardiging van eerste subsidiebesluiten
12	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen	Mijlpaal	Financieringsrichtsnoer (Förderrichtlinie) voor een proefprogramma inzake klimaatveranderingscontracten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen
18	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Uitvaardiging van subsidiebesluiten
26	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Officiële toezegging van financiële middelen
30	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van nog eens 320 000 elektrische voertuigen
43	Steunprogramma 1.3.1 voor de ontwikkeling van een klimaatvriendelijke houtbouwsector	Doel	Goedkeuring van projecten in verband met de ontwikkeling van klimaatvriendelijke houtbouw
49	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Mijlpaal	Begin van het project:
53	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Doel	Start van de eerste projecten
55	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Mijlpaal	Start van O & O-projecten
63	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” 2.2.2	Doel	Actieve deelname van extra ondernemingen aan CET-netwerken
72A	2.2.4 bevordering van de digitalisering van de spoorwegen door conventionele interlock-/versnelde programma's te vervangen om de uitrol van „Digital Rail Germany” te versnellen	Doel	Succesvolle afronding van proefprojecten
74	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparatuur	Doel	Uitbetaling van ten minste 475 000 000 EUR aan de

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doel stelling	Naam
			ondersteunde projecten
76	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de financieringsrichtsnoeren voor prototypes en aanbestedingen van onderwijsplatforms
80	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Doel	Goedkeuring van ten minste 45 onderzoeksprojecten
81	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Mijlpaal	Inwerkingtreding van drie aanvullende financieringsrichtsnoeren
84	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Doel	Analyse van onderwijsinstellingen en identificatie van hun IT-behoeften
91	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Doel	Uitstroom van steun voor het federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
92	4.1.3 ondersteuning van leerlingplaatsen	Doel	Toekenningsbesluiten over aanvragen voor het federale programma <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
94	4.1.4 onderwijsondersteuning voor leerlingen met een achterstand op het gebied van leren	Doel	1 000 000 leerlingen hebben leerondersteuning gekregen
101	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Aanvragen ingediend bij de federale dienst voor sociale zekerheid voor ten minste 2 700 000 000 EUR
106	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen	Doel	Uitbetaling van ten minste 561 450 000 EUR voor vaccinonderzoek dat door dit speciale programma wordt ondersteund
107	5.1.3 speciaal programma om het onderzoek naar en de ontwikkeling van dringend noodzakelijke vaccins tegen SARS-CoV-2 te versnellen	Mijlpaal	Einde van programma
113	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Wijdverbreide digitalisering van administratieve diensten
118	Gezamenlijk programma 6.2.1 van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Mijlpaal	Tweede voortgangsverslag voor de Conferentie van ministervoorzitters
120	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Mijlpaal	Start van PD-adviesdiensten voor geselecteerde financieringsprogramma's
125	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van PD: IT-advies op school	Doel	Uitrol en proefprojecten voor adviesprojecten op het gebied van IT op school
Termijnbedrag		EUR 7 522 077 413	

1.3 Derde tranche (niet-terugbetaalbare steun):

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doel stelling	Naam
3	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Vastlegging van ten minste 500 000 000 EUR
21A	1.1.6 federale steun voor efficiënte warmtenetten	Doel	Ondertekening van subsidiebesluiten
24	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Doel	Uitbreiding van oplaadpunten in woongebouwen
27	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Uitbreiding van gemeentelijke en commerciële e-mobiliteitsvloten
28	1.2.2 financiering voor de ontwikkeling van elektromobiliteit	Doel	Voltooing van voorlopige ontwerpen voor elektromobiliteit
44	1.3.2 levende gemeentelijke laboratoria voor de energietransitie	Doel	Goedkeuring van „levende laboratoria” -projecten
60	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Doel	Goedkeuring van projecten
66	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Mijlpaal	Verslag over de resultaten van onderzoek en overdracht
67	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Voortzetting van projecten
77	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Lancering van de bèta-versie van het onderwijsplatform
87	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Mijlpaal	Publicatie van een tussentijds verslag overeenkomstig KitaFinHG
96	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Voltooing van de ontwikkelingsfase en eerste operationele fase.
99	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Vooruitgang van de volksgezondheidsbureaus in de richting van digitale maturiteit
114	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering van registers	Mijlpaal	Voltooing van proefprojecten voor het testen van proefregisters
136	7.1.4: Wet windenergie op land	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de Wet windenergie op de grond.
137	7.1.5: Wet windenergie op zee	Mijlpaal	Inwerkingtreding van de Wet windenergie op zee.
Termijnbedrag		EUR 7 059 109 790	

1.4 Vierde tranche (niet-terugbetaalbare steun):

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doel stelling	Naam
8	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Uitvaardiging van subsidiebesluiten
21B	1.1.6 federale steun voor efficiënte warmtenetten	Doel	Voltooiing van haalbaarheidsstudies en transformatieplannen
30A	1.2.3 steun voor de vervanging van het wagenpark van particuliere voertuigen	Doel	Steun voor de aankoop van 399 450 elektrische voertuigen
37	1.2.6 steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor	Doel	Goedkeuring van aanvragen
38	1.2.6 steun ter bevordering van alternatieve aandrijving per spoor	Doel	Volgorde van spoorvoertuigen met alternatieve aandrijving
47	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Voltooiing van energie-efficiënte renovaties van 10 000 wooneenheden.
48A	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Tussentijdse doelstelling voor voltooide individuele renovatiemaatregelen
56	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Mijlpaal	Voltooiing van O & O-projecten en lancering van grootschalige proefprojecten voor gebruiksgevallen
64	Federaal programma „Bouwen aan verdere CET-netwerken” van 2.2.2	Doel	Herziening of herontwerp van opleidingsmaatregelen of ondermodules als gevolg van de werkzaamheden van de CET-netwerken
78	Onderwijsplatform 3.1.2	Mijlpaal	Eindevaluatieverslag met een besluit over de toekomst van het onderwijsplatform
109	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Voltooiing van aanvullende door de overheid ondersteunde aanvraagdossiers naast de pilloothotelcheck-in.
113A	6.1.2 digitalisering van de administratie — Uitvoering van de wet onlinetoegang (OZG)	Doel	Uitrol van de diensten van de deelstaten tot landelijke dekking
119	Gezamenlijk programma 6.2.1 van de federale regering en de deelstaten voor een efficiënt bestuur dat ten goede komt aan burgers en bedrijven	Doel	Voltooiing van de maatregelen in het voortgangsverslag
121	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Overleg uitgevoerd
122	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Ontwikkelde concepten voor de herziening van financieringsprogramma's

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
126	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van <i>PD</i> : IT-advies op school	Mijlpaal	Ontwikkeling van modelconcepten
127	6.2.2.2 uitbreiding van adviesdiensten van <i>PD</i> : IT-advies op school	Doel	IT-consultatieprojecten op school
131	7.1.2: Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen	Doel	Tussentijdse doelstelling voor de registratie van emissievrije voertuigen
Termijnbedrag		EUR 4 953 033 425	

1.5 Vijfde tranche (niet-terugbetaalbare steun):

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
4	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Mijlpaal	Evaluatie van het steunprogramma
5	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Vastlegging van 1 500 000 000 EUR
6	1.1.1 waterstofprojecten in het kader van belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang	Doel	Totstandbrenging van een elektrolysecapaciteit van ten minste 300 MW
9	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten
10	1.1.2 steunprogramma voor decarbonisatie in de industrie	Doel	Vermindering van broeikasgasemissies in de industrie
13	1.1.3 proefproject voor klimaatactieovereenkomsten op basis van het beginsel van koolstofcontracten ter verrekening van verschillen	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten
15	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek inzake klimaatbescherming	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten
16	1.1.4 projectgerelateerd onderzoek inzake klimaatbescherming	Doel	Voltooing van ondersteunde klimaatgerelateerde onderzoeksprojecten
19	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Voltooing van de ondersteunde projecten
20	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde projecten
21	1.1.5 vlaggenschipprojecten voor onderzoek en innovatie in het kader van de nationale waterstofstrategie	Doel	Inzet voor vlaggenschipprojecten op het gebied van onderzoek en innovatie
21C	1.1.6 federale steun voor efficiënte	Doel	Uitbetaling aan de ondersteunde

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doel stelling	Naam
	warmtenetten		projecten
23	1.2.1 steun voor de aanleg van oplaadinfrastructuur	Doel	Uitbreiding van het openbare oplaadnetwerk voor elektrische voertuigen
32	1.2.4 verlenging van de oorspronkelijke registratieperiode voor de verlening van de tienjarige belastingvrijstelling voor puur elektrische voertuigen	Mijlpaal	Evaluatie van de maatregel
34	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Doel	Goedkeuring van aanvragen
35	1.2.5 steun voor de aankoop van bussen met alternatieve aandrijving	Doel	Bestellingen van bussen met alternatieve aandrijving
40	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Doel	Goedkeuring van projecten voor de voertuig- en toeleveringsindustrie voor waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer
41	1.2.7 bevordering van de sectoren die zich bezighouden met waterstof- en brandstofceltoepassingen in het vervoer	Mijlpaal	Oprichting van een technologie- en innovatiecentrum voor waterstoftechnologie
45	1.3.2 levende gemeentelijke laboratoria voor de energietransitie	Doel	Voltooing van stadswijkprojecten
48	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Voltooing van energie-efficiënte renovaties van nog eens 30 000 wooneenheden
48B	1.3.3 renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Einddoel voor voltooide individuele renovatiemaatregelen
50	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Doel	Ontwikkeling van personele middelen en capaciteiten in federale ministeries
51	2.1.1 innovatief gegevensbeleid voor Duitsland	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 464 400 000 EUR aan de ondersteunde projecten
54	2.1.2 IPCEI Microelektronica en connectiviteit	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 1 275 000 000 EUR aan de ondersteunde projecten
57	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Doel	Eerste industriële toepassing van oplossingen die in het kader van de maatregel zijn ontwikkeld.
58	2.1.3 IPCEI — cloudinfrastructuur en -diensten van de volgende generatie (IPCEI CIS)	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van ten minste 637 500 000 EUR aan de ondersteunde projecten
61	2.2.1 investeringsprogramma voor voertuigfabrikanten/leveranciers	Doel	Succesvolle voltooiing van projecten

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doelstelling	Naam
68	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Doel	Uitvoering van de begroting — uitbetaling van 700 000 000 EUR aan de ondersteunde
69	2.2.3 Centrum voor onderzoek op het gebied van digitalisering en technologie van de Bundeswehr	Mijlpaal	Verslag over de resultaten van onderzoek en overdracht
75	3.1.1 investeringsprogramma voor lerarenapparatuur	Mijlpaal	Evaluatie van veranderingen in de digitale infrastructuur en het gebruik van digitale media op scholen
82	3.1.3 onderwijscentra van topkwaliteit	Doel	Voltooing van onderzoeksprojecten
85	3.1.4 modernisering van de onderwijs- en opleidingsfaciliteiten van de federale strijdkrachten	Doel	Voltooing van de modernisering van de 60 onderwijsinstellingen
88	Investeringsprogramma 4.1.1 „Kinderfinanciering” 2020/21: speciaal fonds „Uitbreiding kinderdagzorg”	Doel	Voltooing van alle maatregelen
97	Digitaal pensioenoverzicht 4.1.5	Mijlpaal	Voltooing van de uitvoering van verbeteringen afgeleid uit de praktijkervaring tijdens de eerste operationele fase.
100	5.1.1 versterking van de digitale en technische middelen van de openbare gezondheidszorg	Doel	Vooruitgang van de volksgezondheidsbureaus in de richting van digitale maturiteit
102	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Toename van de digitale maturiteit van ten minste 35 % van de ziekenhuizen
103	5.1.2 programma voor toekomstbestendige ziekenhuizen	Doel	Uitvoering van ten minste 75 % van de relevante digitaliseringsprojecten
110	6.1.1 Europees identiteits-ecosysteem	Doel	Verstrekking van aanvullende toepassingsgevallen buiten de proefprojecten met weinig of geen overheidssteun voor de uitvoering ervan
115	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering van registers	Mijlpaal	Voltooing van de tenuitvoerlegging van de uniforme architectuur voor de bevordering van het eenmaligheidsbeginsel
116	6.1.3 digitalisering van de administratie — modernisering van registers	Doel	Prioritaire koppeling van gebruikersregisters aan de eenmaligheidsarchitectuur
123	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Mijlpaal	Verspreiding van informatie over geleerde lessen
124	6.2.2.1 uitbreiding van adviesdiensten van PD: Doeltreffend beheer van financieringsondersteuning	Doel	Overleg uitgevoerd

Volg-nummer	Begeleidende maatregel (Hervorming of investeringen)	Mijlpaal/Doel stelling	Naam
129	6.2.3.1 versnelling van de plannings- en goedkeuringsprocedures in de vervoerssector	Mijlpaal	Evaluatie van wetswijzigingen
130	7.1.1 (opschaling): Renovatie van gebouwen: federale financiering voor energie-efficiënte gebouwen	Doel	Opgeschaald einddoel voor voltooide individuele renovatiemaatregelen
132	7.1.2: Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen	Doel	Einddoelstelling voor de registratie van emissievrije voertuigen
133	7.1.2: Steunprogramma voor emissievrij vervoer met lichte en zware bedrijfsvoertuigen	Doel	Ingebruikname van laad- en tankstations
134	7.1.3: Digitaal end-to-end platform om de planning en goedkeuring te versnellen	Mijlpaal	Start van het project
135	7.1.3: Digitaal end-to-end platform om de planning en goedkeuring te versnellen	Mijlpaal	Lancering van een eenmaligheidsplatform voor vergunningen
Termijnbedrag		EUR 6 445 680 778	

AFDELING 3: AANVULLENDE REGELINGEN

1. Regelingen voor monitoring en uitvoering van het herstel- en veerkrachtplan

De monitoring en uitvoering van het herstel- en veerkrachtplan van Duitsland vindt plaats overeenkomstig de volgende regelingen:

- Een coördinatie-eenheid binnen het federale ministerie van Financiën houdt toezicht op de uitvoering van het Duitse herstel- en veerkrachtplan. De eenheid coördineert het toezicht op en de verslaglegging over de voortgang met betrekking tot mijlpalen en streefdoelen en relevante indicatoren, voert kwalitatieve controles uit op alle financiële gegevens en dient betalingsverzoeken in. De coördinatie-eenheid is voorts verantwoordelijk voor het vroegtijdig identificeren en corrigeren van eventuele ongewenste ontwikkelingen. Zij fungeert ook als coördinerende instantie voor het toezicht op en de uitvoering van de audit- en controlemaatregelen.
- De coördinerende functie van de eenheid is gebaseerd op bestaande nationale mechanismen en regelingen. De relevante nationale wettelijke bepalingen en het nationale mechanisme voor monitoring en controle worden toegepast, met inbegrip van de bijbehorende rapportageverplichtingen. De uitbetaling van middelen voor de maatregelen in het herstel- en veerkrachtplan aan de eindontvangers geschiedt in overeenstemming met de rechtsgrondslag van de algemene financieringsrichtsnoeren (Förderrichtlinie) voor de respectieve maatregel overeenkomstig de algemene administratieve verordeningen, en op basis van individuele financieringsbesluiten (administratieve handelingen) ten gunste van de eindontvangers.
- De coördinatie-eenheid bestaat uit een team van economen en deskundigen op het gebied van begroting en controle met de nodige ervaring en specialistische kennis. Indien nodig wordt een beroep gedaan op specialistische expertise van andere eenheden van het federale ministerie van Financiën of van andere vakministeries. Het mandaat van de coördinerende eenheid is vastgelegd in het bedrijfsplan van het federale ministerie van Financiën.

2. Regelingen voor volledige toegang door de Commissie tot de onderliggende gegevens

Het federale ministerie van Financiën is als centraal coördinerend orgaan voor het herstel- en veerkrachtplan van Duitsland en de uitvoering ervan verantwoordelijk voor de algemene coördinatie en monitoring van het plan. Zij treedt met name op als coördinerend orgaan voor het monitoren van de vooruitgang met betrekking tot mijlpalen en streefdoelen, voor het monitoren en, in voorkomend geval, uitvoeren van controle- en auditactiviteiten, en voor het verstrekken van verslagen en betalingsverzoeken. Het coördineert de rapportage van mijlpalen en streefdoelen, relevante indicatoren, maar ook kwalitatieve financiële informatie en andere gegevens, zoals over eindontvangers. De gegevenscodering vindt plaats in gedecentraliseerde IT-systemen in verschillende ministeries, die verplicht zijn de vereiste gegevens te rapporteren aan het federale ministerie van Financiën.

Overeenkomstig artikel 24, lid 2, van Verordening (EU) 2021/241 dient Duitsland na voltooiing van de desbetreffende overeengekomen mijlpalen en streefdoelen in afdeling 2.1 van deze bijlage bij de Commissie een naar behoren gemotiveerd verzoek tot betaling van de financiële bijdrage in. Duitsland zorgt ervoor dat de Commissie op verzoek volledige toegang heeft tot de relevante onderliggende gegevens ter staving van de rechtvaardiging van het betalingsverzoek, zowel voor de beoordeling van het betalingsverzoek overeenkomstig artikel 24, lid 3, van Verordening (EU) 2021/241 als voor audit- en controledoeleinden.