



**Euroopan unionin
neuvosto**

**Bryssel, 5. heinäkuuta 2021
(OR. en)**

**Toimielinten välinen asia:
2021/0167 (NLE)**

**10158/21
ADD 1**

**ECOFIN 643
CADREFIN 338
UEM 178
FIN 519**

ILMOITUS

Lähtettäjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Valtuuskunnat
Asia:	LIITE neuvoston täytäntöönpanopäätökseen Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelmasta tehdyn arvion hyväksymisestä

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakohdassa mainittu, komission ehdotukseen COM (2021) 341 perustuva, finanssineuvosten työryhmän tarkistama ja hyväksymä ehdotus neuvoston täytäntöönpanopäätökseksi.

Sisällysluettelo

A. KOMPONENTTI 1.1: HIILESTÄ IRTAUTUMINEN KÄYTTÄMÄLLÄ ERITYISESTI UUSIUTUVAA VETYÄ	2
B. KOMPONENTTI 1.2: ILMASTOYSTÄVÄLLINEN LIKKUVUUS.....	11
C. KOMPONENTTI 1.3: ILMASTOYSTÄVÄLLINEN KUNNOSTAMINEN JA RAKENTAMINEN .	19
D. KOMPONENTTI 2.1: TIEDOT TULEVAIS UUDEN RAAKA-AINEENA.....	23
E. KOMPONENTTI 2.2: TALOUDEN DIGITALISOINTI.....	29
F. KOMPONENTTI 3.1: KOULUTUKSEN DIGITALISOINTI	37
G. KOMPONENTTI 4.1: SOSIAALISEN OSALLISUUDEN VAHVISTAMINEN	44
H. KOMPONENTTI 5.1: PANDEMIOISTA SELVIYTYMISKYKYISEN TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄN VAHVISTAMINEN.....	50
I. KOMPONENTTI 6.1: NYKYAIKAINEN JULKISHALLINTO	56
J. KOMPONENTTI 6.2: INVESTOINTIEN ESTEIDEN VÄHENTÄMINEN	62

OSIO 1: ELPYMIS- JA PALAUTUMISSUUNNITELMAN MUKAISET UUDISTUKSET JA INVESTOINNIT

1. Uudistusten ja investointien kuvaus

A. KOMPONENTTI 1.1: HIILESTÄ IRTAUTUMINEN KÄYTTÄMÄLLÄ ERITYISESTI UUSIUTUVAA VETYÄ

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla vastataan ilmastomuutoksen hillitsemisen haasteeseen pyrkimällä vähentämään kasvihuonekaasupäästöjä taloudessa. Komponentin tavoitteena on tukea uusiutuvista lähteistä peräisin olevalla energialla tuotetun vedyn käyttöä ja edistää ensisijaisena tavoitteena Saksan kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa määriteltyjä kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksiä keskittyen teollisuuteen. Komponentilla pyritään myös edistämään teollista innovointia ja työllisyyspolitiikkaa.

Komponentilla tuetaan vihreään siirtymään tehtäviä investointeja koskevan maakohtaisen suosituksen noudattamista, ja se muodostaa yhden osatekijän puhtaan, tehokkaan ja yhdenmetytyn energiajärjestelmän suunnittelussa (maakohtainen suositus 2 vuonna 2019 ja maakohtainen suositus 1 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

A.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

1.1.1. Investointi: IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet

Vetyä koskevan Euroopan yhteistä etua koskevan tärkeän hankkeen (IPCEI)¹ tavoitteena on nopeuttaa vedyn ja sen johdannaisten tarvittavaa markkinoille saattamista paljon päästöjä aiheuttavien prosessien saattamiseksi hiilivapaiksi ja kehittää uusia sovellusaloja Saksassa ja Euroopassa.

Toimenpide koostuu taloudellisesta tuesta, jota annetaan integroiduille hankkeille koko arvoketjussa vetyä koskevia suunniteltuja IPCEI-hankkeita hyödyntäen. Tuotannon osalta suunnitelluissa IPCEI-hankkeissa keskitytään suurten elektrolyysivalmiuksien rakentamiseen uusiutuvan vedyn tuottamiseksi paikoissa, joissa on saatavilla riittävästi uusiutuvaa sähköä. Tarkoitus on rakentaa jopa 500 MW:n elektrolyysivalmiudet Infrastruktuurin osalta niiden odotetaan edistävän Saksan ja Euroopan vetykuljetus- ja varastointi-infrastruktuurien rakentamista.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

¹ IPCEI-hankkeisiin sovelletaan Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 108 artiklan 3 kohdassa määrättyä ilmoitusvelvollisuudesta ja täytäntöönpanokieltoa. Ehdotettujen hankkeiden valinta ja erityispiirteet saattavat edellyttää mukautuksia sovellettavien valtioneuvoston päätösten noudattamisen varmistamiseksi.

1.1.2. Investointi: Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva rahoitusohjelma

Toimenpiteen tavoitteena on auttaa teollisuutta siirtymään runsaasti päästöjä aiheuttavista tuotantoprosesseista vähäpäästöisiin prosesseihin. Tarkemmin sanottuna sillä pyritään auttamaan yrityksiä vastaamaan siirtymän haasteisiin, joita ovat erityisesti ilmastoneutraalien teknologioiden kehittämisen korkeat kustannukset ja taloudelliset riskit.

Tukea annetaan tutkimus- ja kehitystyöhön, testaukseen koe- tai pilottilaitoksissa ja laitoksiin tehtäviin investointeihin, jotka koskevat toimenpiteiden soveltamista ja toteuttamista teollisessa mittakaavassa. Tuki myönnetään osittaisena investointiavustuksena. Toimenpide kohdistuu energiaintensiivisten teollisuudenalojen yrityksiin, joiden kasvihuonekaasupäästöt ovat peräisin EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvasta tuotantoprosessista (erityisesti teräs, sementti, kalkki, kemikaalit, muut kuin rautametallit, lasi ja keramiikka). Toimenpiteen mukaista tukea voivat saada ainoastaan hankkeet, joiden päästöt jäävät huomattavasti EU:n päästökauppajärjestelmän vertailuarvojen alapuolelle.²

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä. Lisäksi Saksa aikoo jatkaa toimenpidettä vuoden 2026 jälkeen rahoittamalla sitä kansallisesta talousarviostaan.

1.1.3. Investointi: Ilmastotoimia koskevia sopimuksia koskeva pilottihanke, joka perustuu hiilen hinnanosopimusten periaatteeseen

Toimenpiteen tavoitteena on, kuten toimenpiteessä 1.1.2, ottaa käyttöön uusia, puhtaampia tuotantotekniikoita energiaintensiivisillä teollisuudenaloilla. Toimenpiteen erityistavoitteena on tarjota yrityksille taloudellista varmuutta, kun ne tekevät merkittäviä investointeja ilmastoneutraaliin teknologiaan, ja vähentää pysyvästi prosesseihin liittyviä kasvihuonekaasupäästöjä, joita on teknologian nykytilassa vaikea välttää.

Valtion ja energiaintensiivisten teollisuudenalojen välillä allekirjoitetaan ilmastotoimia koskevia sopimuksia, joilla lievennetään innovatiivisten teknologioiden korkeampia toimintakustannuksia. Näillä sopimuksilla on taattava kiinteä hiilidioksidihinta määrääjäksi yrityksille, jotka investoivat hiilidioksidin vähentämisteknologioihin. Ohjelma on tarkoitus suunnata pääasiassa teräs-, kemian- ja rakennusmateriaaliteollisuuden yrityksille, joilla prosessipäästöjä on erityisen vaikea välttää. Toimenpiteen mukaista tukea voidaan myöntää ainoastaan hankkeille, joiden tuloksena päästöt jäävät huomattavasti EU:n päästökauppajärjestelmän vertailuarvojen alapuolelle.³

Investoinnin toteutuksen odotetaan alkavan 31. joulukuuta 2021 mennessä, ja se on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä. Lisäksi Saksa aikoo jatkaa toimenpidettä vuoden 2026 jälkeen rahoittamalla sitä kansallisesta talousarviostaan.

1.1.4. Investointi: Hankkeisiin liittyvä ilmastonsuojelututkimus

Tämän komponentin muiden toimenpiteiden tavoin tämän toimenpiteen tavoitteena on edistää yleistä tavoitetta, joka on talouden irrottaminen hiilestä vuoden 2050 tavoitteiden

² Jos tuetulla toiminnalla ennustetaan saavutettavan kasvihuonekaasupäästöt, jotka eivät ole merkittävästi alhaisempia kuin asianomaiset vertailuarvot, olisi annettava selvitys syistä, joiden vuoksi parempi tulos ei ole mahdollinen. Vertailuarvot vahvistetaan maksutta jaettavia päästöoikeuksia varten päästökauppajärjestelmän soveltamisalaan kuuluville toiminnoille komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2021/447 mukaisesti.

³ Jos tuetulla toiminnalla ennustetaan saavutettavan kasvihuonekaasupäästöt, jotka eivät ole merkittävästi alhaisempia kuin asianomaiset vertailuarvot, olisi annettava selvitys syistä, joiden vuoksi parempi tulos ei ole mahdollinen. Vertailuarvot vahvistetaan maksutta jaettavia päästöoikeuksia varten päästökauppajärjestelmän soveltamisalaan kuuluville toiminnoille komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2021/447 mukaisesti.

mukaisesti, mutta tässä toimenpiteessä keskitytään voimakkaammin pk-yrityksiin ja perusteellisuuteen.

Yhteistyöhankkeita tuetaan seuraavilla kolmella alalla: i) ilmastonsuojelu teollisuudessa, ii) pk-yritysten innovointi ja iii) kyky sietää ilmastonmuutoksen vaikutuksia. Ensimmäisellä alalla keskitytään ilmastonsuojeluun perusmateriaaliteollisuudessa, jotta voidaan edistää teollista tutkimusta ja uusien kasvihuonekaasupäästöjä ehkäisevien prosessien kehittämistä. Toinen painopisteala on pk-yritysten innovointia tukevat toimenpiteet, joilla edistetään ilmastonmuutoksen hillitsemistä ja energiatehokkuutta. Kolmannella alalla keskitytään tukitoimiin, joilla tuetaan kuntia ja tutkimuskumppaneihin (yliopistot ja muut kuin yliopistolliset tutkimuslaitokset) liittyviä paikallisia yrityksiä ja kuntia.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2025 mennessä.

1.1.5. Investointi: Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet

Tällä toimenpiteellä edistetään talouden hiilestä irtautumista koskevaa yleistä tavoitetta ja keskitytään erityisesti vihreän vedyn tarjontaan tulevissa energijärjestelmissä liittyvien keskeisten kysymysten käsittelyyn.

Tutkimuksen osalta ensimmäisessä lippulaivahankkeessa käsitellään vesielektrolyysilaitteiden sarjatuotannon haasteita. Toisessa lippulaivahankkeessa keskitytään vedyn ja sen johdannaisten integroituun suoraan merellä tapahtuvaan tuotantoon merituulivoimaa käyttäen. Kolmannessa lippulaivahankkeessa tarkastellaan ja arvioidaan vetyyn perustuvien liikenneteknologioiden tarjoamia mahdollisuuksia.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

A.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
1	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Kiinnostuksen ilmaisumenettelyn loppuunsaattaminen	Yritykset ovat toimittaneet hanke- luonnoksia	–	–	–	2	2021	Kiinnostuksenilmaisumenettely on saatettu päätökseen. Saksassa on yksilöity mahdollisia hankkeita ja osallistujia.
2	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Ensimmäisten avustuspäätösten tekeminen	Avustuspäätökset annettu	–	–	–	1	2022	Talous- ja energiaministeriön (BMWi), liikenne- ja digitaali- infrastruktuuriministeriön (BMVI) ja ympäristöministeriön (BMU) tuensaajille/hakijoille myöntämät avustuspäätökset ovat mahdollistaneet valittujen hankkeiden toteutuksen aloittamisen.
3	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Sitoumus vähintään 500 000 000 euroa	–	milj. euroa	0	500	2	2024	Vetyhankkeisiin on sidottu vähintään 500 000 000 euroa tehtyjen avustuspäätösten mukaisesti.
4	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Tukiohjelman arviointi	Ensimmäinen arviointiraportti (väliraportti) julkaistu	–	–	–	4	2025	Arvioijat ovat toimittaneet ensimmäisen arviointiraportin, joka sisältää alustavan arvion tuen suorista ja välillisistä vaikutuksista sekä arvion tukitoimenpiteen asianmukaisuudesta ja oikeasuhteisuudesta. Arviointiraportissa arvioidaan erityisesti

										elektrolyysivalmiuksien kehittämisen onnistumista, niiden systeemistä integrointia energiajärjestelmään (verkon pullonkaulojen välttäminen), kysyntälähtöisen infrastruktuurin kehittämistä ja hiilestä irtautumiseen vetyä käyttämällä liittyvien teknologioiden täytäntöönpanoa. Arvioijien on myös arvioitava vetyteknologian käyttöönoton onnistumista markkinoilla ja sitä, missä määrin se on energiajärjestelmän ja tarpeiden kannalta merkityksellistä. Arviointi on teetettävä ulkoisilla ja riippumattomilla arvioijilla.
5	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puiteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Sitoumus 1 500 000 000 euroa	–	milj. euroa	0	1 500	3	2026	Vetyhankkeisiin on sidottu vähintään 1 500 000 000 euroa tehtyjen avustuspäätösten mukaisesti.
6	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puiteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Vähintään 300 MW:n elektrolyysikapasiteetin luominen		Mega-wattia	0	300	3	2026	Luodaan vähintään 300 MW:n elektrolyysivalmiudet.
7	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Välitavoite	Teollisuuden hiilestä irtautumista koskevan rahoitusohjeen (Förderrichtlinie) voimaantulo	Rahoitusohjeen voimaantulo	–	–	–	1	2021	Ohje on tullut voimaan, joten yritykset voivat jättää hakemuksia.
8	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista	Tavoite	Avustuspäätösten tekeminen	–	Lukumäärä	0	20	4	2024	Tuensaajille/hakijoille on tehty avustuspäätökset, jotka mahdollistavat valittujen hankkeiden täytäntöönpanon aloittamisen.

	koskeva tukiohjelma									
9	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin	–	milj. euroa	0	426,823	3	2026	Toimenpiteeseen osoitetuista 449 288 000 eurosta vähintään 426 823 000 euroa valittuihin hankkeisiin sidotuista varoista on maksettu edunsaajille.
10	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Tavoite	Teollisuuden kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen	–	Miljoona hiilidioksidiekvivalenttonnia (vältetyt päästöt vuodessa)	0	1	3	2026	Toimenpide on johtanut siihen, että vuosina 2025–2026 on 12 peräkkäisenä kuukautena vältetty vähintään 1 miljoona hiilidioksidiekvivalenttonnia, mikä käy ilmi väli-/loppuraporteista, jotka tuensaajat ovat lähettäneet hankkeen toteuttajalle. Raporteissa on ilmoitettava, kuinka paljon kasvihuonekaasupäästöjä on vältetty toteutetuilla hankkeilla verrattuna kasvihuonekaasupäästöihin, jotka olisivat syntyneet ilman toimenpidettä. Toimenpiteen avulla saavutetuista kasvihuonekaasupäästöjen kokonaisvähennyksistä on esitettävä yhteenveto erillisessä raportissa.
11	1.1.3. Pilottihanke ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta	Välitavoite	Ilmastonmuutosso- pimuksia koskevan kiinnostuksen- ilmaisumenettelyn loppuun saattaminen	Yritykset toimittavat ilmastonmuutosso- pimuksia koskevia kiinnostukseni- lmaisuja ympäristömini- steriölle (BMU)	–	–	–	4	2021	Kiinnostuksenilmaisumenettely on saatettu päätökseen, ja yritykset ovat ilmaisseet kiinnostuksensa saada hankkeilleen tukea ilmastonmuutosso- pimusten kautta ja hankkeet on valittu.
12	1.1.3. Pilottihanke	Välitavoite	Rahoitusohje (Förderrichtlinie)	Rahoitusohjeen	–	–	–	3	2022	Rahoitusohje pilottiohjelmalle, joka koskee ilmastonmuutosso- pimuksia, jotka

	ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta		pilottiohjelmalle, joka koskee ilmastonmuutossovimuksia, jotka perustuvat hiilen hinnanosopimusten periaatteeseen	voimaantulo						perustuvat hiilen hinnanosopimusten periaatteeseen, ovat tulleet voimaan, minkä ansiosta yritykset voivat jättää hakemuksia.
13	1.1.3. Pilottihanke ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin	–	milj. euroa	0	522,5	3	2026	Toimenpiteeseen osoitetusta 550 000 000 eurosta vähintään 522 500 000 euroa valittuihin hankkeisiin sidotuista varoista on maksettu edunsaajille.
14	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastosuojelututkimus	Tavoite	Ilmastoön liittyvien tutkimushankkeiden tukihakemusten hyväksyminen	–	Hyväksytyjen hakemusten lukumäärä	0	45	4	2021	Tarjouskilpailussa valitut ilmastoön liittyvät tutkimushankkeet on hyväksytty rahoitettaviksi.
15	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastosuojelututkimus	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin	–	milj. euroa	0	57	4	2025	Toimenpiteeseen osoitetusta 60 000 000 eurosta vähintään 57 000 000 euroa valittuihin hankkeisiin sidotuista varoista on maksettu edunsaajille.
16	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastosuojelututkimus	Tavoite	Tuettujen ilmastoön liittyvien tutkimushankkeiden	–	Lukumäärä	0	45	4	2025	Hankkeet on saatu päätökseen, mikä käy ilmi loppuraportin toimittamisesta.

			loppuunsaattaminen							
17	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Välitavoite	Ideakilpailun ”Saksan vetytasavalta” julkaiseminen (<i>Förderaufruf zum Ideenwettbewerb ”Wasserstoffrepublik Deutschland”</i>)	Kilpailun julkaiseminen opetus- ja tutkimusministeriön kotisivulla	–	–	–	2	2020	Kilpailu, hakedellytykset mukaan luettuina, on julkaistu opetus- ja tutkimusministeriön kotisivulla, ja se on avattu hakemuksille.
18	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Tavoite	Avustuspäätösten tekeminen	–	Annettujen avustuspäätösten lukumäärä	0	150	2	2022	Tuensaajille/hakijoille on tehty avustuspäätökset, jotka mahdollistavat valittujen hankkeiden täytäntöönpanon aloittamisen.
19	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Tavoite	Tuettujen hankkeiden loppuunsaattaminen	–	Lukumäärä	0	150	3	2026	Hankkeet on saatu päätökseen, mikä käy ilmi virallisen loppuraportin toimittamisesta. Kertomuksissa on kuvattava yksityiskohtaisesti saavutetut tulokset ja verrattava niitä asetettuihin tavoitteisiin.
20	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin	–	milj. euroa	0	560	3	2026	Lippulaivahankkeisiin osoitetuista 700 000 000 eurosta vähintään 560 000 000 euroa on maksettu edunsaajille. Todellisiin suoritettuihin maksuihin perustuva laskelma.
21	1.1.5. Kansalliseen	Tavoite	Sitoumukset tutkimuksen ja	–	milj. euroa	0	665	3	2026	Lippulaivahankkeisiin osoitetuista 700 000 000 eurosta vähintään

	vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaiva-hankkeet		innovoinnin lippulaivahankkeisiin								665 000 000 euroa on sidottu.
--	--	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------

B. KOMPONENTTI 1.2: ILMASTOYSTÄVÄLLINEN LIKKUVUUS

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla vastataan ilmastomuutoksen hillitsemisen haasteeseen keskittymällä liikennesektoriin.

Komponentin tavoitteena on edistää liikennealan hiilidioksidipäästöjen huomattavaa vähentämistä. Sen erityisenä tavoitteena on ottaa liikennealalla käyttöön vaihtoehtoisia teknologioita kestäväällä tavalla, tehdä niistä energiatehokkaampia, ilmastoystävällisempiä ja ympäristöystävällisempiä ja edistää siten edelleen energiakäännettä liikenteessä.

Sähköisen liikkuvuuden markkinoiden kehittämisen tukemisella ja kestäväan liikenneteknologiaan tehtävillä täydentävillä investoinneilla on myös tarkoitus tukea siirtymistä ilmastoneutraaliin auto- ja toimitusteollisuuteen ja auttaa Saksaa vahvistamaan talouttaan keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä.

Komponentilla tuetaan maakohtaista suositusta ”keskittää investoinnit vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen, erityisesti kestäväan liikenteeseen, (...) tutkimukseen ja innovointiin” (maakohtainen suositus 1 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

B.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

1.2.1. Investointi: Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki

Toimenpiteellä vastataan haasteeseen kehittää puhtaita liikkuvuusratkaisuja liikenteen hiilipäästöjen vähentämiseksi. Tällä toimenpiteellä vastataan erityisesti tarpeeseen kehittää sähköisten ajoneuvojen latausinfrastruktuuriverkosto, joka on käytettävissä kaikkialla. Tämä on yksi sähköisen liikkuvuuden onnistumisen keskeisistä edellytyksistä, sillä latausinfrastruktuurin puute jarruttaa sähköisten ajoneuvojen ostamista.

Toimenpide koostuu tuesta latauspisteiden rakentamiseen, mukaan lukien latauspaikan tarvittava verkkoliitäntä ja itse latauspisteen asentaminen. Tuki myönnetään hankerahoituksena liikenne- ja digitaali-infrastruktuuriministeriön (BMVI) ylläpitämälle avustusohjelmalle. Sitä sovelletaan sekä julkiseen että ei-julkiseen latausinfrastruktuuriin.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2025 mennessä.

1.2.2. Investointi: Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus

Toimenpiteellä vastataan haasteeseen, joka koskee myös puhtaiden liikkuvuusratkaisujen kehittämistä liikenteen hiilipäästöjen vähentämiseksi. Siinä keskitytään erityisesti sähköisen liikkuvuuden markkinoiden jatkokehittämiseen ja erityisesti kunnallisten ajoneuvo- ja hyötyajoneuvokantojen kehittämiseen.

Toimenpide koostuu taloudellisesta tuesta, jota myönnetään kunnallisten ja kaupallisten ajoneuvojen hankintaan sekä näiden ajoneuvojen toiminnan edellyttämään latausinfrastruktuuriin. Lisäksi tuetaan sovellussuuntautuneita tutkimus- ja kehityshankkeita, sähköisen liikkuvuuden (kunnallisia ja kaupallisia) hankkeita ja sähköisen liikkuvuuden konseptien kehittämistä. Tuki myönnetään rahoituksena liikenne- ja digitaali-infrastruktuuriministeriön (BMVI) ylläpitämälle avustusohjelmalle.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 30. kesäkuuta 2024 mennessä.

1.2.3. Investointi: Yksityisen ajoneuvokannan korvaamiseen myönnettävä tuki

Toimenpiteen yleinen haaste on sama kuin toimenpiteessä 1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden edistäminen on olennainen osa Pariisin ilmastotavoitteiden saavuttamista liikennealalla. Toimenpiteessä keskitytään haasteeseen, joka johtuu puhtaiden sähköautojen erittäin pienestä osuudesta koko ajoneuvokannasta (1,2 % vuonna 2020), erityisesti verrattuna vuoden 2030 ilmastonmuutosohjelmassa kaavailtuun 7–10 miljoonaan sähköajoneuvoon.

Toimenpiteellä alennetaan sähköajoneuvojen ostohintoja, jotka ovat yleensä korkeammat kuin polttomoottoriajoneuvojen ostohinnat, mikä piristää markkinoita. Tukea myönnetään yksinomaan sellaisten päästöttömien ajoneuvojen ja ladattavien hybridien edistämiseen, joiden päästöt ovat alle 50 g CO₂/km.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2022 mennessä.

1.2.4. Uudistus: Puhtaasti sähkökäyttöisten ajoneuvojen 10 vuoden verovapautuksen myöntämistä koskevan alkuperäisen rekisteröintiajan pidentäminen

Toimenpiteen yleinen haaste on sama kuin toimenpiteessä 1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden edistäminen on olennainen osa Pariisin ilmastotavoitteiden saavuttamista liikennealalla.

Toimenpide koostuu 10-vuotisesta verovapautuksesta, joka alkaa sähköajoneuvon rekisteröinnistä. Se koskee ainoastaan puhtaasti sähkökäyttöisiä ajoneuvoja. Poikkeus koskee sekä luonnollisia henkilöitä että oikeushenkilöitä.

Uudistuksen toteutus on saatettava päätökseen 31. maaliskuuta 2026 mennessä.

1.2.5. Investointi: Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan

Toimenpiteen yleinen haaste on sama kuin toimenpiteessä 1.2.2. Toimenpiteen tarkoituksena on tukea vaihtoehtoisia polttoainetta käyttävien matkustajaliikenteen linja-autojen liikkumista markkinoilla. Linja-autoliikenteessä käytetään edelleen lähes yksinomaan diesekäyttöisiä linja-autoja. Siirtyminen vähäpäästöisiin linja-autoihin vähentää ilmastovaikutuksia ja ilman pilaantumista.

Toimenpide koostuu tarjouskilpailujen perusteella myönnettyistä avustuksista. Varat käytetään pääasiassa akkukäyttöisiin sähköbusseihin, johdinautoihin, polttokennoihin ja 100-prosenttisesti biometaanilla toimiviin linja-autoihin. Tukea voidaan myöntää myös toiminnallisesti välttämättömään infrastruktuuriin sekä julkisen liikenteen vaihtoehtoisia käyttövoimaa koskeviin toteutettavuustutkimuksiin. Biometaanilinja-autojen rahoituksen odotetaan jäävän rajalliseksi (kaasubussien osuus on vähentynyt Saksassa tasaisesti viime vuosina ja on tällä hetkellä noin 2 prosenttia kaikista käytössä olevista kaupunkiliikenteen linja-autoista).

Toimenpiteen toteutuksen odotetaan alkavan vuoden 2021 kolmannella neljänneksellä, ja se on saatettava päätökseen 30. syyskuuta 2026 mennessä.

1.2.6. Investointi: Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi

Myös tämän toimenpiteen tavoitteena on liikennealan hiilestä irtautuminen, mutta siinä keskitytään rautateihin. Rautateiden tavaraliikenteessä käytetään tällä hetkellä noin 3 200:aa dieselveturia. niistä 60 prosenttia voidaan luokitella erittäin vanhoiksi ajoneuvoiksi, joiden hiilidioksidipäästöt ovat suuret. Toimenpiteen tarkoituksena on korvata nämä erityisen vanhat ajoneuvot, jotta hiilidioksidipäästöjä ja ilmansaasteita (kuten typen oksideja ja nokipäästöjä) voidaan vähentää merkittävästi.

Toimenpide koostuu taloudellisesta tuesta (voimalaitteen suhteen) innovatiivisten raidekulkuneuvojen hankintaan tai siirtymiseen vaihtoehtoisiin moottoreihin, jotka

vähentävät merkittävästi hiilidioksidipäästöjä muilla kuin sähköistetyillä radoilla verrattuna tavanomaisiin dieselajoneuvoihin. Hakemukset on asetettava ensisijaisuusjärjestykseen ympäristöhyötyjen perusteella.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2024 mennessä.

1.2.7. Investointi: Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen

Tällä toimenpiteellä pyritään edistämään liikennealan hiilestä irtautumista yhdessä erityisesti uusiutuvaa vetyä käyttävän hiilestä irtautumisen komponentin 1.1 kanssa. Tavoitteena on tukea kilpailukykyistä vety- ja polttokennoteknologiaa tuottavaa teollisuutta. Tähän sisältyy polttokennokomponenttien tuotannon ja vetykomponenttien ja ajoneuvojen sarjatestauksen mahdollistaminen Saksassa.

Uudessa vetyteknologian ja innovoinnin keskuksessa keskitytään vety- ja polttokennoteknologian arvoketjuun liikkuvuussovelluksia varten. Se tarjoaa myös kehittämis-, sertifiointi- ja standardointilaitteiston, jota ei voida toteuttaa ilman julkista tukea markkinoiden varhaisen vaiheen ja siitä aiheutuvien korkeiden kustannusten vuoksi. Toimenpiteellä tarjotaan myös lisärahoitusmahdollisuuksia ajoneuvo- ja jakeluteollisuudelle vety- ja polttokennoteknologian kansallisen innovaatio-ohjelman nykyisten rahoitusohjeiden välityksellä.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

B.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutus aikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
22	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo	Kaksi rahoitusohjetta on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	4	2021	Nämä kaksi rahoitusohjetta on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>), jotta tukikelpoiset organisaatiot/kotitaloudet voivat jättää hakemuksia seuraaviin: 1) ”asuinrakennusten latausinfrastruktuuri” ja 2) ”sähköajoneuvojen julkinen latausinfrastruktuuri”.
23	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Sähköajoneuvojen julkisen latausverkon laajentaminen	–	Julkisten latauspisteiden lukumäärä	0	50 000	4	2025	Vähintään 50 000 julkista latauspistettä on rahoitettu liikenne- ja digitaali-infrastruktuuriministeriön (BMVI) ylläpitämän avustusjärjestelmän tuella.
24	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Asuinrakennusten latauspisteiden laajentaminen	–	Asuinrakennusten latauspisteiden lukumäärä	0	400 000	4	2023	Vähintään 400 000 julkista latauspistettä on rahoitettu liikenne- ja digitaali-infrastruktuuriministeriön (BMVI) ylläpitämän avustusjärjestelmän tuella.
25	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo	Virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>) julkaistujen rahoitusohjeiden	–	–	–	4	2020	Rahoitusohjeet, jotka kattavat kunnallisen ja kaupallisen sähköisen ajoneuvokannan ja latausinfrastruktuurin kehittämisen sekä niihin liittyvän sovelletun tutkimus- ja kehitystyön (e-mobility concepts/designs) ja sähköisen liikkuvuuden konseptien kehittämisen, on julkaistu virallisessa lehdessä

				voimaantulo						(<i>Bundesanzeiger</i>), jotta tukikelpoiset organisaatiot/kotitaloudet voivat jättää hakemuksia.
26	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Varojen sitominen	–	milj. euroa	0	71,25	4	2022	Toimenpiteeseen osoitetuista 75 000 000 eurosta vähintään 71 250 000 euroa on sidottu.
27	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Kunnallisten ja kaupallisten sähköisen liikkuvuuden ajoneuvokantojen laajentaminen	–	Sähköajo neuvojen määrä	0	4 000	2	2024	Kunnat, yritykset ja muut tukikelpoiset organisaatiot ovat saaneet avustusjärjestelmän tuella vähintään 4 000:ta sähköistä ajoneuvoa koskevat rahoitussitoumukset.
28	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Sähköisen liikkuvuuden alustavien suunnitelmien loppuun saattaminen	–	Loppuun saatettujen sähköisen liikkuvuuden alustavien suunnitelmien lukumäärä	0	80	2	2024	Kuntien, yritysten tai muiden tukikelpoisten organisaatioiden osalta on saatu valmiiksi vähintään 80 sähköisen liikkuvuuden alustavaa suunnitelmaa.
29	1.2.3. Yksityisen ajoneuvokannan korvaamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Tuki 240 000 sähköajoneuvon hankintaan	–	Hankittujen sähköajoneuvojen määrä	0	240 000	1	2021	Tuensaajat ovat saaneet tukea yhteensä 240 000 sähköajoneuvon hankintaan 8. heinäkuuta 2020 voimaan tulleiden muutettujen rahoitusohjeiden perusteella.
30	1.2.3. Yksityisen	Tavoite	Vielä 320 000 sähköajoneuvon	–	Ostettujen	240 000	560 000	4	2022	Tuensaajat ovat saaneet tukea yhteensä (kumulatiivisesti) 560 000 sähköajoneuvon

	ajoneuvokannan korvaamiseen myönnettävä tuki		hankintaan myönnettävä tuki		sähköajoneuvojen määrä					hankintaan 8. heinäkuuta 2020 voimaan tulleiden muutettujen rahoitusohjeiden perusteella.
31	1.2.4. Puhtaasti sähkökäyttöisten ajoneuvojen 10 vuoden verovapautuksen myöntämistä koskevan alkuperäisen rekisteröintiajan pidentäminen	Välitavoite	Moottoriajoneuvojen verotusta koskevan seitsemännen muutoslain voimaantulo	Säännös, joka koskee moottoriajoneuvojen verotusta koskevan seitsemännen muutoslain voimaantuloa	–	–	–	4	2020	Moottoriajoneuvojen verotusta koskevaan lakiin tehty muutos, jolla pidennetään sähköisten ajoneuvojen alkuperäistä rekisteröintiaikaa 10 vuoden verovapautuksen saamiseksi, on tullut voimaan.
32	1.2.4. Puhtaasti sähkökäyttöisten ajoneuvojen 10 vuoden verovapautuksen myöntämistä koskevan alkuperäisen rekisteröintiajan pidentäminen	Välitavoite	Toimenpiteen arviointi	Toimenpidettä arvioidaan viiden vuoden kuluttua sen voimaantulosta moottoriajoneuvojen verotusta koskevan seitsemännen muutoslain puitteissa.	–	–	–	1	2026	Arvioinnissa tarkastellaan, odotetaanko ajoneuvoveropohjien kannustavan jatkossakin ympäristö- ja ilmastoystävälliseen liikkuvuuteen. Tähän tarkoitukseen käytetään erityisesti tullihallinnon ja liittovaltion liikenneviranomaisen tietoja (ks. BT-Drs.19/20978 s. 16). Arviointi on julkaistava.
33	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella	Välitavoite	Rahoitusohjeiden julkaiseminen	Julkaiseminen virallisessa lehdessä	–	–	–	3	2021	Vaihtoehtoista käyttövoimaa käyttävien linja-autojen hankinnan tukijärjestelmää koskevat rahoitusohjeet on julkaistu virallisessa

	käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan			(Bundesanzeiger)						lehdessä (Bundesanzeiger).
34	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan	Tavoite	Hakemuksen hyväksyntä	–	milj. euroa	0	1 031	3	2025	Toimenpiteeseen osoitetusta 1 085 000 000 eurosta on hyväksytty vähintään 1 031 000 000 euron arvosta linja-autojen ostohankkeita, mikä mahdollistaa vastaavien linja-autojen tilaukset.
35	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan	Tavoite	Vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen tilaukset	–	Tilattujen linja-autojen lukumäärä	0	2 800	3	2026	Järjestelmän tuella on tilattu vähintään 2 800 vaihtoehtoista käyttövoimaa käyttävää linja-autoa.
36	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo	Voimaantulo	–	–	–	1	2021	Rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämistä koskevan avustusohjelman rahoitusohjeet ovat tulleet voimaan, jotta tukikelpoiset organisaatiot voivat jättää hakemuksia.
37	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Tavoite	Hakemuksen hyväksyntä	–	milj. euroa	0	215,65	3	2024	Toimenpiteeseen osoitetusta 227 000 000 eurosta on hyväksytty vähintään 215 650 000 euron arvosta rautatieliikenteen ostohankkeita, mikä mahdollistaa vastaavien raidekulkuneuvojen tilaukset.

38	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Tavoite	Vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen raidekulkuneuvojen tilaukset	–	Tilattujen raidekulkuneuvojen lukumäärä	0	280	4	2024	Järjestelmän tuella on tilattu vähintään 280 raidekulkuneuvoa (veturia), joilla on vaihtoehtoinen (tavanomaisen dieselin sijaan) käyttövoima, mikä käy ilmi siitä, että edunsaaja on tehnyt sitovasti sopimuksia raidekulkuneuvojen toimittamisesta valmistajien kanssa.
39	1.2.7. Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen	Välitavoite	Voimaan tulee muutos, jolla laajennetaan kansallisen vety- ja polttokennoteknologian innovointiohjelman (NIP) nykyisiä rahoitusohjeita (<i>Förderrichtlinien</i>) (tai jos ohjelmaa ei ole riittävästi katettu nykyisissä ohjeissa, uusien rahoitusohjeiden voimaantulo).	Julkaisemisen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	4	2021	Kansallisen vety- ja polttokennoteknologian innovointiohjelman rahoitusohjeiden voimassaoloa, joka tällä hetkellä päättyy 30. kesäkuuta 2021, on jatkettu, ja tämä jatkoaika on tullut voimaan. Jos voimassa olevat rahoitusohjeet eivät kata riittävästi toimenpiteen mukaisia suunniteltuja hankkeita, on hyväksyttävä erilliset rahoitusohjeet.
40	1.2.7. Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen	Tavoite	Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä käytettävien ajoneuvo- ja toimittajateollisuuden hankkeiden hyväksyminen	–	Hyväksytyjen hankkeiden määrä	0	170	4	2025	Liikenteen vety- ja polttokennosovelluksia varten on hyväksytty vähintään 170 tutkimus- ja kehittämishanketta ja markkinoiden aktivointihanketta, mikä mahdollistaa rahoitettavien hankkeiden täytäntöönpanon aloittamisen.
41	1.2.7. Vety- ja polttokennos	Välitavoite	Vetyteknologian teknologia- ja innovointikeskuks	Keskuksen toiminnan aloittaminen	–	–	–	3	2026	Teknologia- ja innovaatiokeskuksen on oltava toiminnassa ainakin osittain, mutta esimerkiksi rakennustöitä ei välttämättä ole saatettu

	<p>ovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen</p>		<p>en perustaminen</p>	<p>ainakin osittain</p>							<p>päätökseen. Keskuksen osittainen toiminta takaa, että yrityksille ja sidosryhmille voidaan tarjota varsinaisia tukipalveluja.</p>
--	--	--	------------------------	-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

C. KOMPONENTTI 1.3: ILMASTOYSTÄVÄLLINEN KUNNOSTAMINEN JA RAKENTAMINEN

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla vastataan ilmastomuutoksen hillitsemisen ja energiasiirtymän haasteeseen keskittymällä energiatehokkaaseen kunnostamiseen.

Saksa pyrkii vähentämään rakennusalan hiilidioksidipäästöjä noin 40 prosenttia vuoteen 2030 mennessä nykytasoon verrattuna (120 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttonnia vuonna 2020). Saksa pyrkii saavuttamaan kasvihuonekaasujen nollanettopäästöt vuoteen 2050 mennessä, myös rakennuskantansa osalta. Samalla on varmistettava, että rakentaminen ja asuminen pysyvät kohtuuhintaisina.

Ilmastoystävällisellä rakennus- ja korjauskomponentilla pyritään edistämään näiden tavoitteiden saavuttamista lisäämällä energiatehokkuutta ja uusiutuvan energian osuutta rakennusten lämmitykseen ja jäähdytykseen liittyvästä energian loppukulutuksesta. Puurakentamisen alalla on toteutettava myös digitalisaatiota, kiertotaloutta ja ilmastoystävällisiä käytäntöjä koskevia liitännäistoimenpiteitä, koska puun on todettu voivan muodostaa ilmastoystävällisen ja resurssitehokkaan rakennusmateriaalin ja johtaa kustannustehokkaisiin ja aikatehokkaisiin rakennus- ja peruskorjausmenetelmiin.

Komponentilla tuetaan vihreään siirtymään ja erityisesti puhtaisiin, tehokkaisiin ja yhdenmennyihin energiajärjestelmiin liittyvien maakohtaisten suositusten noudattamista ja epäsuorasti asumiskustannusten kohtuullistamista (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019 ja maakohtainen suositus 2 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

C.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

1.3.1. Investointi: Tukiohjelma ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämiseksi

Tämän investoinnin tavoitteena on nopeuttaa innovatiivisten teknologioiden, prosessien, tuotteiden ja palvelujen kehittämistä, käyttöönottoa ja levittämistä (digitaalinen muutos), jotta voidaan lisätä puun käyttöä ilmastoystävällisenä rakennusmateriaalina. Toimenpiteen tarkoituksena on myös auttaa poistamaan rakenteellisia haittoja ja esteitä, jotta puurakentamista voidaan käyttää tasa-arvoisesti laajamittaisissa monikerroksisissa rakenteissa. Jotta voidaan vastata haasteeseen, joka liittyy tietämyksen, innovoinnin ja teknologian siirtoon tutkimuksen ja käytännön välillä, toimenpiteellä pyritään lisäksi parantamaan yritysten, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten välistä verkottumista, joka liittyy ilmastoystävälliseen puurakentamiseen.

Tätä varten toimenpiteessä keskitytään neuvontapalveluihin (analysointi, arvioinnit ja suositukset), joilla pyritään lisäämään puun (havu- tai lehtipuun) käyttöä ja jotka liittyvät digitalisointiin, palvelu- ja yritysinnovaatioihin, yritystoiminnan optimointiin ja rakennustuotteiden kierrätettävyyteen. Toimenpiteessä keskitytään myös innovointiin ja ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämiseen liittyvien innovaatioklustereiden kehittämiseen. Alan rakenteen vuoksi pk-yritysten odotetaan olevan pääasiallisia tuensaaajia.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2021 mennessä. Tämä vastaa ajanjaksoa, jona hankkeen toteuttajat voivat hakea tukea.

1.3.2. Investointi: Energiasäilytystä edistävät kunnalliset elävät laboratoriot

Energiasäilytystä edistävät kunnalliset elävät laboratoriot tutkivat ja esittelevät innovatiivisia ratkaisuja kaupunkien asuinalueiden tehokkaaseen ja kestäväan energiahuoltoon. Teknologisia ja muita kuin teknisiä innovaatioita testataan todellisessa ympäristössä, mikä edistää teknologian kehittämistä ja markkinoille pääsyä ja toimii mallina integroitujen ratkaisujen laajamittaiselle käyttöönotolle.

Elävät laboratoriot (myös tämä toimenpide) ovat yksi Saksan kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmaan sisältyvistä sektorien yhteenliittäntätoimenpiteistä.

Toteutetaan vähintään neljä elävien laboratoriodien hanketta, jotka kattavat vähintään 10 kaupunkialuetta.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. maaliskuuta 2026 mennessä.

1.3.3. Investointi: Rakennusten peruskorjaukset liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille

Tässä investointitoimenpiteessä keskitytään tukemaan asuinrakennusten energiatehokkuutta parantavia peruskorjauksia. Toimenpiteellä toteutetaan keskimäärin vähintään rakennusten peruskorjauksista annettussa komission suosituksessa (EU) 2019/786⁴ määritelty tasoltaan melko perusteellinen peruskorjaus. Kun otetaan erityisesti huomioon asuntokannan nykytila ja toimenpiteen mukaisen tuen saamisen vähimmäisvaatimus (korjatun rakennuksen on saavutettava vähintään energialuokka 100), sen odotetaan saavuttavan keskimäärin vähintään 45 prosenttia primäärienergiankysynnän säästöistä ja mahdollisesti huomattavasti suuremman (70 prosentin säästön) uusiutuvan energian bonusten ja parempien energiatehokkuusluokkien kautta.

Tämän Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelmaan kuuluvan toimenpiteen toteutuksen odotetaan alkavan 1. heinäkuuta 2021 mennessä, ja se on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä. Lisäksi Saksa aikoo jatkaa toimenpidettä vuoden 2026 jälkeen rahoittamalla sitä kansallisesta talousarviostaan.

C.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

⁴ EUVL L 127, 16.5.2019, s. 34–79.

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/ tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosi- neljännes	Vuosi	
42	1.3.1. Tukiohjelma ilmastoystävällisen puurakentamisalan kehittämiseksi	Välitavoite	Ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämistä koskevat rahoitusohjeet	Rahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>) ja voimaantulo	–	–	–	1	2021	Ohjeet on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>), joten yritykset ja tukikelpoiset organisaatiot voivat hakea rahoitusta.
43	1.3.1. Tukiohjelma ilmastoystävällisen puurakentamisalan kehittämiseksi	Tavoite	Ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämiseen liittyvien hankkeiden hyväksyminen	–	Hyväksytyjen hankkeiden määrä	0	20	2	2022	On hyväksytty vähintään 20 hanketta, joiden avulla edunsaajat voivat aloittaa niiden toteuttamisen.
44	1.3.2. Energiasiiirtymää edistävät kunnalliset elävät laboratoriot	Tavoite	Elävien laboratorioiden hankkeiden hyväksyminen	–	Hyväksytyjen hankkeiden määrä	0	4	4	2023	Vähintään neljä yhteistä eläviä laboratorioita koskevaa hanketta on hyväksytty avustus päätöksellä, mikä mahdollistaa hankkeiden toteuttamisen aloittamisen.
45	1.3.2. Energiasiiirtymää edistävät kunnalliset elävät laboratoriot	Tavoite	Kaupunginosia koskevien hankkeiden loppuun saattaminen	–	Lukumäärä	0	10	1	2026	Tehokkaan ja kestäväen energiahuollon innovatiivisia laitoksia on testattu, ja ne ovat toiminnassa kymmenessä kaupunginosassa. Toteutetuilla kymmenellä kaupunginosahankkeella on todistettu

										vähennetty primäärienergian kysyntää verrattuna rakennusten perinteiseen energiahuoltoon, mikä edistää hiilestä irtautumista rakennusalalla.
46	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Välitavoite	Rakennusten energiatehokkuutta parantavien korjausten tukemista koskevat rahoitusohjeet	Rahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	3	2021	Ohjeet on julkaistu, joten kotitaloudet ja tukielpoiset organisaatiot voivat hakea rahoitusta.
47	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Tavoite	10 000 asunnon energiatehokkuutta parantavien korjausten loppuun saattaminen.	–	Kunnostettujen asuntojen lukumäärä	0	10 000	4	2024	Tukijärjestelmän välityksellä on kunnostettu vähintään 10 000 asuntoa; vastaavat työt on toteutettu kokonaisuudessaan ja avustukset on maksettu.
48	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Tavoite	Vielä 30 000 asunnon energiatehokkuutta parantavien korjausten loppuun saattaminen.	–	Lukumäärä	10 000	40 000	2	2026	Tukijärjestelmän välityksellä on kunnostettu vähintään 40 000 asuntoa; vastaavat työt on toteutettu kokonaisuudessaan ja avustukset on maksettu.

D. KOMPONENTTI 2.1: TIEDOT TULEVAISUUDEN RAAKA-AINEENA

Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman tämän komponentin tavoitteena on tukea siirtymistä turvalliseen ja dynaamiseen datatalouteen edistämällä datavetoista innovointia Saksan liittohallituksen 27. tammikuuta 2021 hyväksymän datastrategian⁵ puitteissa sekä investoimalla tutkimukseen, kehittämiseen, innovointiin ja ensimmäiseen teolliseen hyödyntämiseen strategisilla teknologian aloilla, jotka liittyvät tietojen käsittelyyn (mikroelektronikka ja seuraavan sukupolven pilvipalveluinfrastruktuurit ja -palvelut) laajojen useita maita koskevien aloitteiden yhteydessä.

Komponentilla tuetaan vastaamista maakohtaiseen suositukseen, joka koskee investoimista digitaaliseen muutokseen (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019 ja maakohtainen suositus 2 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

D.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

2.1.1. Uudistus: Saksan innovatiivinen datapolitiikka

Toimenpiteen tavoitteena on edistää datan jakamista ja innovatiivista käyttöä. Sen tavoitteena on erityisesti puuttua infrastruktuurin puutteeseen, datalukutaitoon, datan jakamista koskeviin kannustimiin ja kannustimiin investoida datatalouteen.

Investoinnilla tuetaan pääasiassa ehdotuspyyntöjen kautta valittuja hankkeita, jotka kattavat seuraavat toiminnot:

- suurteholaskentaohjelmistojen verkostot sekä tutkimus ja kehittäminen;
- pilottihankkeet/käyttötapauskset/todelliset laboratoriot (kehitys- ja kokeiluympäristöt) datanjakelumallien testaamista ja tieteellistä seurantaa varten;
- kuuden elävän laboratorion tutkimusverkosto, joka tutkii datan anonymisointia tietyillä sovellusaloilla, kuten terveydenhuollossa, autoteollisuudessa, vähittäiskaupassa ja valmistusteollisuudessa;
- datan anonymisointitekniikoita koskevat tutkimushankkeet;
- toimet, joilla pyritään kehittämään datalukutaitoa eri tieteenaloilla (myös vähemmän dataintensiivisillä aloilla);
- kansalliseen tutkimustietoinfrastruktuuriin liittyvät datatieteelliset laboratoriot;
- tuki datatieteiden nuorille tutkijoille;
- yliopistojen tukeminen tutkimustiedon uudelleenkäytössä, jakamisessa ja hallinnoinnissa;
- Saksan väestön dataosaamisen seuranta;
- opiskelijoille ja muille oppijoille tarkoitetut datalukutaitokurssit;
- datayhteiskunnan arkkitehtuureja, instituutioita ja tiloja koskeva tutkimus ja innovointi;

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

- vapaasti käytettävissä olevan välineistön kehittäminen datalukutaidon lisäämiseksi ja
- pilottihanke datayhteistyöstä elintarvikeketjussa.

Lisäksi tuetaan erityisiä toimia, joilla pyritään parantamaan datalukutaitoa ja datan käyttöä liittovaltion hallinnossa. Näihin kuuluvat:

- datalukutaidon parantamiseksi jo toteutettujen toimenpiteiden kartoittaminen ja analysointi;
- dataosaamisen kartoittaminen julkishallinnon eri yksiköissä;
- data-alan päättäjien tai vastaavien tehtävien perustaminen liittovaltion ministeriöihin;
- sisäisten datalaboratorioiden ja dataosaamiskeskusten perustaminen ja vahvistaminen liittovaltion ministeriöissä ja virastoissa, erityisesti ulkoasiainministeriössä, opetus- ja tutkimusministeriössä, ympäristövirastossa, puolustusministeriössä, talous- ja kehitysministeriössä, työterveys- ja työturvallisuusinstituutissa ja Saksan kansainvälisen yhteistyön virastossa sekä
- digitaalisen akatemian perustaminen liittovaltion julkishallinnon akatemiaan, joka kokoaa yhteen kaikki koulutusmahdollisuudet digitalisaation tukemiseksi.

Uudistuksen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2025 mennessä.

2.1.2. Investointi: Mikroelektronikan ja viestintäteknologian IPCEI-hanke

Toimenpiteen tavoitteena on edistää rajat ylittävää aloitetta, jonka tavoitteena on antaa Euroopan unionille valmiudet suunnitella ja ottaa käyttöön seuraavan sukupolven matalatehoisia luotettavia prosessoreja ja muita elektronisia komponentteja.

Aloite on tarkoitus panna täytäntöön suunnitellun Euroopan yhteistä etua koskevan tärkeän hankkeen (IPCEI)⁶ kautta.

Investointi koostuu tuen antamisesta saksalaisille osallistujille hankkeissa, jotka toteutetaan osana suunniteltua IPCEI-hanketta.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

2.1.3. Investointi: Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuria ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)

Toimenpiteen tavoitteena on edistää laajamittaista rajatylittävää aloitetta, jolla pyritään edistämään sellaisten älykkäiden pilvi- ja reunaratkaisujen kehittämistä ja ensimmäistä teollista käyttöönottoa, jotka ovat erittäin innovatiivisia, täysin yhteentoimivia, erittäin turvallisia, energiatehokkaita ja täysin tietosuojavaatimusten mukaisia.

Aloite on tarkoitus panna täytäntöön suunnitellun IPCEI-hankkeen avulla.

Investointi koostuu rahoitustuen antamisesta saksalaisille osallistujille hankkeissa, jotka toteutetaan osana suunniteltua IPCEI-hanketta.

⁶ IPCEI-hankkeisiin sovelletaan Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 108 artiklan 3 kohdassa määrättyä ilmoitusvelvollisuudesta ja täytäntöönpanokieltoa. Yksittäisten hankkeiden valinta ja erityispiirteet saattavat näin ollen edellyttää mukautuksia sovellettavien valtioneuvoston päätösten noudattamisen varmistamiseksi. Valtiontukea voidaan myöntää ainoastaan hankkeisiin, jotka on hyväksytty komission päätöksellä sovellettavien valtioneuvoston päätösten mukaisesti.

Valintaperusteilla on varmistettava, että yli 50 prosenttia hankkeista koskee energiatehokkuutta yhtenä niiden keskeisistä painopisteistä ja noudattaa datakeskusten energiatehokkuutta koskevia eurooppalaisia käytännesääntöjä.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

D.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteen osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
49	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Välitavoite	Hankkeiden aloitus	Kaikkien hankkeiden aloitus	–	–	–	4	2022	Kaikki toimenpiteeseen liittyvät hankkeet ja toimet on aloitettu. Valintamenettelyt on tarvittaessa saatettu päätökseen ja valitut hankkeet on aloitettu.
50	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Tavoite	Henkilöresurssien ja valmiuksien kehittäminen liittovaltion ministeriöissä	–	Niiden liittovaltion ministeriöiden prosentti osuus, joilla on datayksiköjä ja sisäisiä tietolaboratorioita	0	95	3	2026	Vähintään 95 prosenttia liittovaltion ministeriöistä on perustanut data-alan päätutkijayksikön tai vastaavan ja sisäisen datalaboratorion.
51	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 464 400 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille	–	milj. euroa	0	464,4	3	2026	Toimenpiteeseen osoitetuista 516 000 000 eurosta vähintään 464 400 000 euroa on sidottu suunniteltuihin hankkeisiin ja toimintoihin.

52	2.1.2 Mikroelektronikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Välitavoite	Suunnitellun IPCEI:n sisällön suunnittelu	Kansallisen kiinnostukseni ilmaisupyynnön loppuun saattaminen hankkeiden yksilöimiseksi Saksassa	–	–	–	2	2021	Kiinnostuksenilmaisumenetely on saatettu päätökseen. Saksassa on yksilöity mahdollisia hankkeita ja osallistujia.
53	2.1.2 Mikroelektronikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Tavoite	Ensimmäisten hankkeiden käynnistäminen	–	Hankkeiden määrä	0	10	4	2022	Kymmenen avustuspäätöstä on allekirjoitettu.
54	2.1.2 Mikroelektronikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 1 275 000 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille	–	milj. euroa	0	1 275	3	2026	Toimenpiteeseen osoitetusta 1 500 000 000 eurosta vähintään 1 425 000 000 euroa on sidottu (avustuspäätösten allekirjoittamisen kautta) ja vähintään 1 275 000 000 euroa on maksettu hankkeisiin.
55	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuri ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Välitavoite	T&K&I-hankkeiden käynnistäminen	T&K&I-hankkeita koskevien avustuspäätösten allekirjoittaminen	–	–	–	4	2022	Avustuspäätökset on allekirjoitettu kaikkien IPCEI-valtiontukipäätöksen soveltamisalaan kuuluvien T&K&I-hankkeiden osalta. Valintaperusteilla on varmistettu, että yli 50 prosenttia hankkeista koskee energiatehokkuutta yhtenä niiden keskeisistä painopisteistä ja noudattaa datakeskusten energiatehokkuutta koskevia eurooppalaisia käytännesääntöjä.
56	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-	Välitavoite	T&K&I-hankkeiden loppuun saattaminen ja	Hankkeiden tilannetta koskevan raportin	–	–	–	4	2024	Aloitteen tilanteesta on julkaistu raportti.

	infrastruktuuri ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)		laajamittaisten käyttötapausten kokeiluhankkeiden käynnistäminen	julkaiseminen						
57	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuri ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Tavoite	Toimenpiteen yhteydessä kehitettyjen ratkaisujen ensimmäinen teollinen käyttöönotto.	–	Laajamittaisissa pilottihankkeissa käsiteltyjen käyttötapausten määrä, joita käsitellään myöhemmin ensimmäisissä teollisissa käyttökohteissa	0	1	3	2026	Vähintään yhden laaja-alaisessa pilottivaiheessa käsitellyn käyttötapauksen osalta on oltava toteutettu ensimmäinen teollinen käyttöönotto.
58	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuri ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 637 500 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille	–	milj. euroa	0	637,5	3	2026	Toimenpiteeseen osoitetusta 750 000 000 eurosta vähintään 712 500 000 euroa on sidottu (avustuspäätösten allekirjoittamisen kautta) ja vähintään 637 500 000 euroa on maksettu hankkeisiin. Yli 50 prosenttia näistä rahoitetuista hankkeista koski energiatehokkuutta yhtenä niiden keskeisistä painopisteistä ja noudatti datakeskusten energiatehokkuutta koskevia eurooppalaisia käytäntöjä.

E. KOMPONENTTI 2.2: TALOUDEN DIGITALISOINTI

Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman tämän komponentin tavoitteena on tukea Saksan talouden digitaalista siirtymää ja siitä johtuvia haasteita. Komponentissa käsitellään keskeisiä näkökohtia, kuten digitaalitekniologiaa koskevaa tutkimusta ja innovointia sekä osaamista. Sen tavoitteena on myös tarjota erityistä tukea auto- ja rautatiealalle.

Komponentilla tuetaan vastaamista maakohtaiseen suositukseen, joka koskee investoimista digitaaliseen muutokseen (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019 ja maakohtainen suositus 2 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

E.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

2.2.1. Investointi: Ajoneuvoteollisuuden ja autonomien toimitusalan investointiohjelma

Toimenpiteen tavoitteena on tukea autoteollisuuden digitaalista ja ekologista siirtymää ohjelman puitteissa, jolla pyritään tukemaan ajoneuvoteollisuuden ja autonomien toimitusalan tulevaisuuteen suuntautuvia investointeja.⁷

Investoinnilla rahoitetaan hankkeita, jotka valitaan neljällä ehdotuspyynnöllä, jotka vastaavat kolmea moduulia ja joissa käsitellään seuraavia aiheita:

- moduuli (a):
 - o investoinnit ajoneuvosektorille tukemalla erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten tulevaisuuteen suuntautuvia investointihankkeita, joiden tavoitteena on tehdä tuotantoprosesseista energiatehokkaampia ja digitaalisempia; sekä
 - o tuki tutkimus- ja kehityshankkeille tuotantoprosessien ja toimialan digitalisaatio 4.0 -hankkeessa ajoneuvoteollisuudessa.
- moduuli (b):
 - o automatisoidun ajamisen, innovatiivisten voimalaitteiden ja ajoneuvoteknologian kevyen rakentamisen tutkimus- ja kehittämishankkeiden tukeminen.
- moduuli (c):
 - o tuki alueellisille innovaatioklustereille ajoneuvoteollisuuden uudistamiseksi kohdistuen erityisesti autonomien toimitusalaan ja keskittyen teknologian siirtoon sellaisten alueiden yritysten välillä, joihin rakennemuutos, siirtyminen ilmastoneutraaliin käyttövoimaan ja digitalisointi sekä teollisuuden tuotantoprosessien nykyaikaistaminen vaikuttavat erityisen voimakkaasti.

Tukea myönnetään ainoastaan tuleville investoinneille, jotka edistävät merkittävästi Saksan käynnistämän ohjelman digitalisaatio- ja ilmastotavoitteita ajoneuvojen valmistajien ja autonomien toimittajien tulevaisuuteen suuntautuvien investointien tukemiseksi. Sen vuoksi toimenpiteestä ei myönnetä kohdennettua tukea fossiilisten polttomootoreiden tekniikoille ajoneuvoalalla.

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

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

2.2.2. Uudistus: Liittovaltion ohjelma ”Täydennyskoulutusverkostojen rakentaminen (CET-verkot)”

Toimenpiteen tavoitteena on tukea niin kutsuttuja CET-verkkoja, jotka edistävät koulutustoiminnan järjestämistä erityisesti pk-yritysten työntekijöille. Tarkemmin sanottuna tavoitteena on tukea ammatillisen kehityksen verkostojen perustamista tai kehittämistä, jotta yritykset voisivat muun muassa hyödyntää muiden yritysten sekä koulutus- ja neuvontakeskusten ja -laitosten kokemusta ja kehittää siten omaa henkilöstönsä strategista kehittämistoimintaa ja koulutussuunnittelua. Näiden osaamisyhteistyöliittymien on myös annettava osallistuville koulutuksen tarjoajille mahdollisuus mukauttaa tarjontaansa.

Investoinnilla tuetaan noin 40:tä pilottihanketta, jotka on valittu yhdellä liittovaltion ohjelman ”Täydennyskoulutusverkostojen rakentaminen” yhteydessä järjestetyistä ehdotuspyynnöistä.

Uudistuksen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2024 mennessä.

2.2.3. Investointi: Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus (dtec.bw)

Toimenpiteen tavoitteena on tukea tulevaisuuden strategisia teknologia-aloja koskevaa tutkimus- ja innovointitoimintaa Saksan ja Euroopan digitaalisen ja teknologisen suvereniteetin vahvistamiseksi.

Investoinnilla tuetaan tutkimus-, kehitys- ja innovointitoimia, joita johtaa Bundeswehrin digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus (dtec.bw).

Vastaavissa tutkimushankkeissa keskitytään digitaaliin ja tulevaisuuden avainteknologioihin liittohallituksen korkean teknologian strategian painopisteiden mukaisesti (”Kestävyys”, ”Ilmastonsuojelu ja energia”, ”Liikkuvuus”, ”Turvallisuus” ja ”Talous ja työ 4.0”):

- avaruustutkimus, ilmailu- ja avaruustekniikka ja avaruusviestintä;
- anturitekniologia ja integroidut anturijärjestelmät;
- innovatiivinen, verkottunut liikkuvuus;
- kyberturvallisuus, mukaan lukien kvanttiviestintä;
- riskejä, kriittisiä infrastruktuureja, turvallisuutta ja konflikteja koskeva tutkimus;
- digitalisaation teknologiat, menetelmät ja vaikutukset (esim. materiaalia lisäävä valmistus);
- energia- ja tuotantoalojen digitalisointi, kestävä infrastruktuurin kehittäminen;
- tekoäly, robotiikka ja älykkäät fyysiset järjestelmät sekä
- taidot digitaalista työelämää varten ja tulevaisuuden johtamismallit.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

2.2.4. Investointi: Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat (SLP), jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa

Toimenpiteen tavoitteena on tukea rautateiden digitalisointia ”Digital Rail Germany” -aloitteen ja sen vauhdittamiseen tähtäävän nopeutetun ohjelman yhteydessä. Tämä aloite

kokoaa yhteen julkisia ja yksityisiä sidosryhmiä (muun muassa liittovaltion rautatievirasto (EBA), tutkimus- ja teknisiä organisaatioita sekä teollisuuden toimijoita) kehittämään standardoituja, yhteentoimivia ja modulaarisia osia rautatietoinintojen digitalisointia varten.

Investointi koostuu ohjelman seitsemän pilottihankkeen rahoittamisesta. Niiden tavoitteena on kehittää ratkaisuja vanhojen opastimien ja tasoristeysten turvajärjestelmien korvaamiseksi uusimman digitaalisen sukupolven turvallisuusjärjestelmillä.

Näistä hankkeista neljä mahdollistaa sen, että vakiintuneet yritykset voivat sertifioida uusia ratkaisuja operatiivisessa yhteydessä, kun taas kolmessa muussa hankkeessa annetaan muille palveluntarjoajille mahdollisuus validoida ratkaisunsa laboratoriotesteissä. Näissä hankkeissa kehitettyjen uusien ratkaisujen on oltava yhteensopivia ”Digital Rail Germany” -ohjelman teknisten eritelmien kanssa. Niiden odotetaan myös olevan parannettavissa ja yhteensopivia myöhemmin toteutettavan eurooppalaisen junakulunvalvontajärjestelmän (ETCS) päivityksen kanssa yhdenmukaisten järjestelmärajapintojen avulla.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2021 mennessä.

E.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteen osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
59	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien / autonomien toimittajien investointiohjelma	Välitavoite	Kaikkien rahoitusohjeiden julkaiseminen	Rahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	1	2021	Kaikki ohjelman neljää tukitoimenpidetyyppiä koskevat rahoitusohjeet on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>), ja niistä on tullut oikeudellisesti sitovia.
60	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien / autonomien toimittajien investointiohjelma	Tavoite	Hankkeiden hyväksyminen	–	Hyväksytyjen hankkeiden lukumäärä	0	401	1	2023	Vähintään 401 rahoitushanketta (kolmen moduulin osalta) on hyväksytty ja niistä on tehty tukipäätös täytäntöönpanoa varten.
61	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien / autonomien toimittajien investointiohjelma	Tavoite	Hankkeiden saattaminen onnistuneesti päätökseen	–	Onnistuneesti loppuun saatettujen hankkeiden lukumäärä;	0	531	3	2026	Vähintään 531 rahoitushanketta, jotka on hyväksytty vuosina 2021–2026, on saatettu onnistuneesti päätökseen.
62	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoul	Välitavoite	Rahoitusohjeiden julkaiseminen	Rahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä	–	–	–	2	2020	Rahoitusohjeet on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>), ja niistä on tullut oikeudellisesti sitovia.

	utusverkkojen rakentaminen”			(Bundesanzeiger)						
63	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoulutusverkkojen rakentaminen”	Tavoite	Uusien yritysten aktiivinen osallistuminen täydennyskoulutusverkkoihin	–	Täydennyskoulutusverkkoihin osallistuvien uusien yritysten lukumäärä	0	200	4	2022	Vähintään 200 uutta yritystä osallistuu täydennyskoulutusverkkoihin. Nämä yritykset osallistuvat koulutustarpeiden keräämiseen, uusien koulutustoimenpiteiden tai -moduulien suunnitteluun ja ehdotettujen koulutustoimenpiteiden tai -moduulien käyttöön yhdessä muiden yritysten kanssa (tietojen käyttöä ja osallistumista ainoastaan tapahtumiin ei pidetä aktiivisena osallistumisena). Tässä tavoitteessa otetaan huomioon ainoastaan yritykset, joita ei ole jo nimetty yhteistyökumppaneiksi asianomaisen osaamisyhteistyöalustassa.
64	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoulutusverkkojen rakentaminen”	Tavoite	Koulutustoimenpiteiden tai alamoduulien tarkistaminen tai uudelleensuunnittelu täydennyskoulutusverkkojen työn tuloksena	–	Tarkistettujen tai uudelleen suunniteltujen koulutustoimenpiteiden lukumäärä	0	60	4	2024	Vähintään 60 koulutustoimenpidettä tai alamoduulia on suunniteltu uudelleen tai tarkistettu ottaen huomioon digitaaliset taidot, jotka täydennyskoulutusverkot ovat saaneet alkuun tai joihin ne ovat kannustaneet tai joissa otetaan huomioon täydennyskoulutusverkkojen koordinoitujen tekemien tarvearviointien tulokset.
65	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskukset	Tavoite	Tutkimushankkeiden käynnistäminen	–	Hankkeiden määrä	0	68	1	2021	Rahoitusavustuksia on allekirjoitettu vähintään 68, ja vastaavat 68 hanketta ovat saaneet rahoitusta ja ne voivat aloittaa tutkimustoimintansa.
66	2.2.3. Saksan armeijan	Välitavoite	Raportti tutkimuksesta ja	On julkaistu liittovaltion	–	–	–	4	2023	On julkaistu liittovaltion puolustusministeriölle osoitettu raportti,

	(Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskukset		tuotoksista	puolustusministeriölle osoitettu raportti, jossa vahvistetaan hankkeiden onnistunut edistyminen						jossa vahvistetaan rahoitettujen hankkeiden edistyminen tutkimustuloksissa, yhteistyössä, tietämyksen siirrossa ja teknologian siirrossa, tuloksena ainakin (yhteensä): <ul style="list-style-type: none"> - 200 julkaisua - 70 käynnistettyä yhteistyötä muiden tutkimuslaitosten kanssa; - 30 käynnistettyä yhteistyötä teollisuusyritysten ja startup-yritysten kanssa; - 15 liittovaltion asevoimien ja julkishallinnon kanssa käynnistettyä yhteistyötä; - 10 kypsän teknologian prototyyppiä sekä - 10 patenttihakemusta. Lisäksi toimenpiteestä on julkaistu Saksan tiedeneuvoston ulkopuolinen arviointi.
67	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskukset	Tavoite	Hankkeiden jatkuminen	–	Tyydyttävästi edistyneiksi arvioitujen hankkeiden määrä	0	40	2	2024	Väliarvioinnin perusteella vähintään 40 hankkeen katsotaan etenevän tyydyttävästi ja ne voivat jatkaa toimintaansa.
68	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 700 000 000 euron	–	Hankkeisiin maksetut varat	0	700	3	2026	Toimenpiteen kautta tuettuihin hankkeisiin on maksettu vähintään 700 000 000 euroa.

	tutkimuskeskus		maksaminen tuetuille hankkeille							
69	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Välitavoite	Raportti tutkimuksesta ja tuotoksista	On julkaistu liittovaltion puolustusministeriölle osoitettu raportti, jossa vahvistetaan hankkeiden onnistunut edistyminen	-	-	-	3	2026	On julkaistu liittovaltion puolustusministeriölle osoitettu raportti, jossa vahvistetaan rahoitettujen hankkeiden kokonaismenestys tutkimustuloksissa, yhteistyössä, tietämyksen siirrossa ja teknologian siirrossa, tuloksena ainakin (yhteensä): <ul style="list-style-type: none"> - 400 julkaisua - 60 tohtorintutkintoa suoritettu; - 100 käynnistettyä yhteistyötä muiden tutkimuslaitosten kanssa; - 70 käynnistettyä yhteistyötä teollisuusyritysten ja startup-yritysten kanssa; - 30 liittovaltion asevoimien ja julkishallinnon kanssa käynnistettyä yhteistyötä; - 20 kypsän teknologian prototyyppiä - 20 patenttihakemusta sekä - 10 startup-hanketta.
70	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentä koskevat	Välitavoite	Liittovaltion hallituksen ja Deutsche Bahn AG:n välisen nopeutetun ohjelman rahoitussopimukset	Liittohallituksen ja Deutsche Bahn AG:n allekirjoittama rahoitussopimus	-	-	-	4	2020	Rahoitussopimus liittohallituksen ja Deutsche Bahn AG:n välillä allekirjoitettu

	ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa		allekirjoittaminen							
71	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa	Välitavoite	Väliraportti täytäntöönpanosta	DB Netz AG:n väliraportti liittovaltion liikenne- ja infrastruktuuri ministeriölle (BMVI) ja liittovaltion rautatievirastolle (EBA) ohjelman toteuttamisesta	–	–	–	2	2021	DB Netz AG on toimittanut väliraportin liittovaltion liikenne- ja infrastruktuuri ministeriölle (BMVI) ja liittovaltion rautatievirastolle (EBA) ohjelman toteuttamisesta.
72	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan	Tavoite	Pilottihankkeiden saattaminen onnistuneesti päätökseen	–	Loppuun saatettujen pilottihankkeiden lukumäärä	0	7	4	2021	Ohjelman seitsemän pilottihanketta, joiden tavoitteena on kehittää ratkaisuja vanhojen opastimien ja tasoristeysten turvajärjestelmien korvaamiseksi viimeisimmän digitaalisen sukupolven turvajärjestelmillä, on saatettu onnistuneesti päätökseen, ja vähintään neljän osalta ne on validoitu toiminnallisissa olosuhteissa ja muut on validoitu laboratorio-olosuhteissa.

F. KOMPONENTTI 3.1: KOULUTUKSEN DIGITALISOINTI

Tässä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentissa keskitytään taloudellisen tuen tarjoamiseen investoinneille, jotka liittyvät digitaaliseen muutokseen koulutuksessa. Yleisenä tavoitteena on mahdollistaa laajempi ja parempi digitaalinen opetus ja oppiminen eri koulutusjärjestelmissä Saksassa.

Tämä komponentti käsittelee digitaalisen koulutuksen haastetta Saksassa. Covid-19-pandemia on pahentanut pitkään tiedossa ollutta haastetta, sillä pandemiaan liittyvät sulkutoimet ovat johtaneet koulujen, oppilaitosten ja yliopistojen kaltaisten oppilaitosten sulkemiseen. Kun siirrytään verkkokoulutukseen, optimaalista heikempi infrastruktuuri ja digitaaliset perustaidot jarruttavat oppimisprosesseja.

Komponentissa tuetaan maakohtaista suositusta investointien keskittämisestä digitaaliseen siirtymään ja erityisesti koulutukseen (maakohtainen suositus 2 vuonna 2020 ja 1 vuonna 2019) sekä muita heikommassa asemassa olevien ryhmien koulutustulosten ja osaamistason parantamisesta (maakohtainen suositus 2 vuonna 2019).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

F.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

3.1.1: Investointi: Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma

Tämän investoinnin tavoitteena on varmistaa digitaalisen opetuksen ja oppimisen toteutettavuus kaikissa Saksan kouluissa. Se koostuu siitä, että kaikki opettajat saavat lainausperiaatteella käyttöön digitaaliset mobiililaitteet. Toimenpide on osa laajempaa kehystä, jolla tuetaan digitaalista koulutusta ja jota tuetaan vain osittain Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelmasta. Koulujen on varmistettava digitaalisten laitteiden tarjoaminen.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2021 mennessä.

3.1.2. Uudistus: Koulutusalue

Toimenpiteen tavoitteena on kehittää ja perustaa laajalle koulutusalueelle ensimmäinen kansallinen koulutusalue, joka digitaalisin keinoin tukee oppijoiden taitojen kehittämistä kaikilla oppimispoluilla. Alusta yhdistää olemassa olevan ja uuden oppimistarjonnan ja -materiaalit ja mahdollistaa laajan ja avoimen saatavuuden.

Toimenpiteen toteutuksen odotetaan alkavan 31. maaliskuuta 2022 mennessä, ja se on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2025 mennessä.

3.1.3. Uudistus: Koulutusalan osaamiskeskukset

Toimenpiteen tavoitteena on parantaa digitaalista koulutusta ja vakiinnuttaa se osaksi vakiintuneita opettajankoulutus- ja jatkokoulutuspuitteita. Toimenpiteellä tuetaan digitaalisen koulutuksen osaamiskeskusten kehittämistä ja perustamista (tarjoamalla tieteellistä sisältöä) opettajankoulutuksen ja täydennyskoulutuslaitosten, yliopistojen ja tutkimuslaitosten välisen yhteistyöjärjestelmän pohjalta.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

3.1.4. Investointi: Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen

Tällä investoinnilla pyritään varustamaan jopa 60 liittovaltion asevoimien (*Bundeswehr*) koulutuslaitosta ajantasaisella tietotekniikalla. Toimenpiteeseen on sisällyttävä perusteellinen analyysi eri laitosten nykytilanteesta ja päivitystarpeista sekä tarvittavien laitteiden ja järjestelmien käyttöönotto.

Investoinnin toteutus on saatettava päätökseen 31. maaliskuuta 2023 mennessä.

F.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/ tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit	Määrälliset indikaattorit			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
				(välitavoitteen osalta)	(tavoitteiden osalta)			Vuosineljännes	Vuosi	
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä			
73	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Välitavoite	Hallinnollinen sopimus	Saksan liittohallituksen ja osavaltiotason hallintoelinten välisen hallinnollisen sopimuksen tekeminen	–	–	–	1	2021	Saksan liittohallituksen ja osavaltiotason hallintoelinten välisen, investoinnin toteuttamista koskevan hallinnollisen sopimuksen julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>).
74	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Tavoite	Vähintään 475 000 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille	–	milj. euroa	0	475	1	2022	Toimenpiteeseen osoitetuista 500 000 000 eurosta vähintään 475 000 000 euroa on maksettu digitaalisten laitteiden tarjoamiseksi opettajien käyttöön.

75	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Välitavoite	Digitaalisen infrastruktuurin muutosten ja digitaalisen median käytön arviointi kouluissa	Lopullinen arviointiraportti	–	–	–	4	2025	Ohjelman arviointiraportissa vahvistetaan, että opettajat ovat havainneet, että saatavilla oleva digitaalinen infrastruktuuri ja digitaalisen median käyttö kouluissa ovat parantuneet.
76	3.1.2 Koulutuslusta	Välitavoite	Koulutuslustan prototyyppejä koskevien rahoitusohjeiden voimaantulo ja hankintamenettelyn käynnistyminen	Rahoitusohjeiden ja tarjouspyynnön julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	1	2022	Rahoitusohjeet ovat tulleet voimaan koulutusta koskevan meta-alustan kolmen erillisen prototyypin kehittämiseksi sekä oppijoiden ja opettajien käytettävissä olevia keskenään yhteensopivia tutkimushankkeita varten. Hankkeiden tuloksista riippuen hanke-eritelmien keskeisiä ulottuvuuksia selvennetään ja hankintamenettely käynnistetään.
77	3.1.2 Koulutuslusta	Välitavoite	Koulutuslustan beta-version käynnistäminen	Alustan beta-version käynnistämisen liittovaltion opetus- ja tutkimusministeriön (<i>BMBF</i>) verkkosivustolla	–	–	–	3	2023	Koulutusfoorumin beta-version on oltava verkossa, ja siinä on oltava kaikki palvelut ja toiminnot, jotka liittovaltion opetus- ja tutkimusministeriö (<i>BMBF</i>) on määritellyt toiminnallisessa kuvauksessa ensisijaisiksi. Näihin toimintoihin kuuluvat tiedonsaanti, käyttäjäprofiili, yhteistyö, henkilöllisyyden ja pääsyn hallinta, palvelubotti, työnkulku ja postilaatikko. Käynnistämiseen on liitettävä turvallisuutta ja tietosuojaa

										koskevia lisätarkastuksia ja onnistuneita kuormitustestejä.
78	3.1.2 Koulutusala	Välitavoite	Lopullinen arviointiraportti ja päätös koulutusalan tulevaisuudesta	Lopullisen arviointiraportin julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	3	2024	Koulutusalan lopullinen arviointiraportti, jossa vahvistetaan hankkeen onnistuminen hankkeen seurantakriteerien mukaisesti, on julkaistu. Hanke on onnistunut, jos koulutusalan jatkamista suositellaan tai jos todetaan, että muut sidosryhmät ottavat vastuulleen prototyyppien palvelut ja toiminnot ja jatkavat niitä hankkeen tulosten perusteella.
79	3.1.3. Koulutusalan osaamiskeskukset	Välitavoite	Ensimmäisen rahoitusohjeen voimaantulo ja tarjouspyyntö, joka koskee koko ohjelmaa toteuttavaa virastoa	Ensimmäisten rahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>) ja tarjouskilpailun julkaiseminen julkisten hankintojen alustalla.	–	–	–	4	2021	Ensimmäiset rahoitusohjeet ovat tulleet voimaan liittovaltion opetus- ja tutkimusministeriön (<i>BMBWF</i>) johdolla ja ne on julkaistu. Hanketoteutusvirasto on valittu julkisten hankintojen alustalla järjestetyn julkisen tarjouskilpailun johdosta saatujen hakemusten perusteella.

80	3.1.3. Koulutusalansaamiskeskukset	Tavoite	Vähintään 45 tutkimushankkeen hyväksyminen	–	Hyväksytyjen ja käynnissä olevien tutkimushankkeiden lukumäärä	0	45	3	2022	Hanketta toteuttava virasto on hyväksynyt vähintään 45 tutkimushanketta, ja ne ovat käynnissä. Tulokset on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>) ja BMBF:n verkkosivuilla.
81	3.1.3. Koulutusalansaamiskeskukset	Välitavoite	Kolmen lisärahoitusohjeen voimaantulo	Lisärahoitusohjeiden julkaiseminen virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>)	–	–	–	3	2022	Kolme lisärahoitusohjetta, joilla kullakin on oma temaattinen suuntautumisensa, ovat tulleet voimaan liittovaltion opetus- ja tutkimusministeriön (<i>BMBF</i>) johdolla ja ne on julkaistu.
82	3.1.3. Koulutusalansaamiskeskukset	Tavoite	Tutkimushankkeiden päätöksen saattaminen	–	Päätöksen saatettujen tutkimushankkeiden lukumäärä	0	45	3	2026	Vähintään 45 tutkimushanketta on saatettu päätökseen, mistä on osoituksena lopullinen arviointiraportti, jossa esitetään tuettujen tutkimushankkeiden tulokset ja osoitetaan lisäarvo opettajankoulutukselle digitaalisessa ja digitaalisesti tuetussa opetuksessa kussakin osavaltiossa. Tulokset on esitelty päätöstilaisuudessa ja BMBF:n verkkosivustolla.
83	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Välitavoite	Hankesopimus allekirjoitettu	Hankesopimus allekirjoitettu IT-palvelujen tarjoajan kanssa	–	–	–	1	2021	Liittovaltion asevoimien (<i>Bundeswehr</i>) laitteisto-, tietotekniikka- ja palvelutukiviraston (<i>BBAAINBw</i>), joka on liittovaltion puolustusministeriön (<i>BMVg</i>) alaisuudessa toimiva liittovaltion siviiliviranomainen, ja tietotekniikkapalvelujen tarjoajan välillä on allekirjoitettu

										hankesopimus, joka koskee liittovaltion asevoimien tietoteknisten järjestelmien arvioinnin alkuvaihetta ja jossa määrätään tulevan arviointityön keskeisistä vaiheista.
84	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Tavoite	Oppilaitosten analysointi ja niiden tietoteknisten tarpeiden määrittäminen	–	Täysin analysoitujen oppilaitosten lukumäärä	0	60	1	2022	Liittovaltion puolustusministeriö (BMVg) on hyväksynyt arviointiraportin. Raportissa on osoitettava, että aluksi nimettyjen 60 oppilaitoksen tietotekniikkaympäristöt ja -tarpeet on analysoitu ja että tarpeet ja täytäntöönpanomahdollisuudet on yksilöity.
85	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Tavoite	60 oppilaitoksen nykyaikaistamisen päätöksen saattaminen	–	Niiden oppilaitosten lukumäärä, joiden nykyaikaistaminen on saatettu päätökseen	0	60	1	2023	Liittovaltion puolustusministeriö (BMVg) on hyväksynyt lopullisen arviointiraportin. Kertomuksessa vahvistetaan, että 60:stä oppilaitoksesta tehtyjen analyysien tulosten perusteella tarvittavat täytäntöönpanotoimet on saatu päätökseen käytettävissä olevassa ajassa ja käytettävissä olevien määrärahojen puitteissa. Prosessin tulokset, koulutuksen alalla jo saavutettu edistys, on osoitettava ja tulevien vuosien etenemistapa kartoitettava.

G. KOMPONENTTI 4.1: SOSIAALISEN OSALLISUUDEN VAHVISTAMINEN

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla otetaan käyttöön resursseja seuraavien sosiaalisen osallisuuden näkökohtien parantamiseksi: i) naisten ja vanhempien yleensä osallistuminen työmarkkinoille, ii) oppimistulosten ja -taitojen parantaminen sellaisten, usein heikoista lähtökohdista tulevien opiskelijoiden osalta, joilla on kasautuneita oppimistarpeita, iii) oppisopimuspaikkojen turvaaminen, jolla tuetaan nuorten päästyä työmarkkinoille, iv) nettopalkan ja työpaikkojen suojeleminen ehkäisemällä verokiilan kasvamista ja v) avoimuuden lisääminen eläkejärjestelmän kaikissa kolmessa pilarissa ja sen myötä sosiaalisen suojelun saatavuus.

Komponentilla tuetaan maakohtaista suositusta, joka koskee investointeihin liittyvän talouspolitiikan keskittämistä koulutukseen ja verotuksen painopisteen siirtämistä pois työn verotuksesta (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019), työtuntien määrän lisäämisen pidäkkeiden vähentämistä, toimenpiteitä eläkejärjestelmän pitkän aikavälin kestävyys turvaamiseksi siten, että samalla säilytetään eläkkeiden riittävyys, ja heikommassa asemassa olevien väestöryhmien koulutustulosten ja osaamistason parantamista (maakohtainen suositus 2 vuonna 2019) sekä koulutukseen tehtävien investointien keskittämistä (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019 ja suositus 2 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

G.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

4.1.1. Investointi: Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoiton laajentaminen”

Toimenpiteen tavoitteena on edistää uusien lastenhoitopalvelujen perustamista ja olemassa olevien hoitopaikkojen kunnostamista, minkä myötä luodaan 90 000 uutta paikkaa.

Liittohallitus myöntää tätä varten tukea osavaltioille ja paikallisviranomaisille, jotta nämä investoivat uusiin rakennuksiin, laajennuksiin, muutostöihin, kunnostukseen, peruskorjauksiin ja laitteisiin.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2022 mennessä.

4.1.2. Uudistus: Sosiaalitakuu 2021

Toimenpiteen tavoitteena on välttää se, että covid-19-pandemian taloudelliset vaikutukset nostaisivat merkittävästi sosiaaliturvamaksuja, heikentäisivät nettopalkkaa ja nostaisivat työvoimakustannuksia.

Tätä varten liittohallitus tekee sosiaaliturvarahastoille tulonsiirtoja niiden rahoitusvajeen kattamiseksi, jotta vältetään se, että sosiaaliturvamaksujen osuus on yli 40 prosenttia vuonna 2021.

Uudistuksen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2021 mennessä.

4.1.3. Investointi: Oppisopimuskoulutustuki

Toimenpiteen tavoitteena on torjua covid-19-pandemiaan liittyvää oppisopimuskoulutuksen määrän vähentämistä.

Tätä varten hallitus antaa taloudellista tukea pk-yrityksille, jotka ottavat oppisopimusharjoittelijoita ja säilyttävät nykyisen kouluttamistasonsa, luovat lisää oppisopimuskoulutusta, välttävät oppisopimuskoulutuksessa olevien työajan lyhentämistä (*Kurzarbeit*) tai ottavat oppisopimusharjoittelijoita maksukyvyttömiksi päätyneiltä yrityksiltä.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2022 mennessä.

4.1.4. Uudistus: Koulutustuki opiskelijoille, joilla on kasautunutta oppimistarvetta

Toimenpiteen tavoitteena on välttää se, että covid-19-pandemiaan liittyvistä häiriöistä johtuva väliaikainen oppimistarpeiden kasautuminen jää pysyväksi.

Tätä varten liittohallitus antaa taloudellista tukea osavaltioille, jotta ne tarjoavat oppilaille lisäkurseja ja mentorointia keskittyen ydinaineisiin ja ydinosaamiseen, kuten saksan kieleen, matematiikkaan ja luonnontieteisiin.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 30. syyskuuta 2022 mennessä.

4.1.5. Uudistus: Digitaalinen eläketietopalvelu

Tämän toimenpiteen tavoitteena on luoda digitaalinen eläketietopalvelu, portaali, jonka kautta kansalaiset saavat tietoa yksilöllisestä eläketurvastaan kaikista kolmesta eläkepilariista (lakisääteiset, yritys- ja yksityiseläkkeet).

Tätä varten Saksan eläkevakuutuslaitos (*Deutsche Rentenversicherung Bund*) perustaa eläketietoportaalin, johon eri sidosryhmät osallistuvat sen varmistamiseksi, että se kokoaa yhteen asiaankuuluvat eläketiedot, ja varmistaa testauksen ja kehittämisen avulla, että portaali on käyttäjäystävällinen.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

G.2. Seurantaa ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
86	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoidon laajentaminen”	Välitavoite	Lastenhoidon rahoitusta koskevan lain ja liittovaltion rahoitustukilain sekä osavaltioiden tasolla annettujen täytäntöönpanoasetusten voimaantulo	Lain säännös, josta käy ilmi lastenhoidon rahoitusta koskevan lain ja liittovaltion rahoitustukilain sekä osavaltiokohtaisten täytäntöönpanoasetusten voimaantulo	–	–	–	4	2020	Lastenhoidon rahoitusta koskevaan lakiin ja liittovaltion rahoitustukilakiin (KitaFinHG) tehdyt muutokset lasten päivähoidon laajentamiseksi ovat tulleet voimaan. Osavaltiot ovat hyväksyneet liittovaltion säännöt ja täsmentäneet niitä osavaltioiden säädöksissä.
87	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoidon laajentaminen”	Välitavoite	Väliraportin julkaiseminen KitaFinHG:n mukaisesti	Numerotietoja sisältävien väliraporttien julkaiseminen (rahoitus, lastenhoitopaikkojen lukumäärä, tuettujen laitteiden määrä) lainsäädännön sekä liittohallituksen ja osavaltioiden välisten asiaa koskevien	–	–	–	4	2023	Hyväksytyt ja luotuja lastenhoitopaikkoja ja laiteinvestointeja koskeva väliraportti (KitaFinHG:n 30 §:n 2 ja 3 momentti) on julkaistu. Asianomaiset osavaltiot ovat raportoineet seuranta- ja ohjausvelvoitteiden mukaisesti liittovaltion hallitukselle täytäntöönpanotilanteesta, mukaan lukien rahoitus, lastenhoitopaikkojen lukumäärä ja tuettujen laitteiden määrä.

				koordinointineuvottelujen mukaisesti.						
88	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoidon laajentaminen”	Tavoite	Kaikkien toimenpiteiden loppuun saattaminen	–	Lasten lisäpäivähoitopaikat	0	90 000	4	2025	Osavaltiot ovat toimittaneet täytäntöönpanoa koskevan loppuraporttinsa sen jälkeen, kun varojen käyttöä koskevat tarkastukset on saatettu päätökseen. Raportissa vahvistetaan, että Saksassa on perustettu 90 000 uutta lasten päiväkotipaikkaa (<i>Kindertageseinrichtungen</i>) ja päivähoitopaikkaa (<i>Kindertagespflege</i>).
89	4.1.2. Sosiaalitakuu 2021	Välitavoite	Vuoden 2021 keskimääräisen sosiaaliturvamaksujen määrän tarkistaminen	Sosiaaliturvamaksujen kokonaismäärä on laskettu ja on todettu, ettei se ole ylittänyt 40:tä prosenttia	–	–	–	4	2021	Sosiaaliturvamaksujen kokonaismäärä lasketaan vuodeksi 2021 ja todetaan, että se ei ole noussut yli 40 prosenttiin. Sosiaaliturvamaksujen kokonaismäärä lasketaan eläkkeitä, työttömyysetuuksia, pitkäaikaishoitoetuuksia (ilman lapsettomuuslisää) ja sairausvakuutusetuksia koskevien sosiaaliturvamaksujen summana, mukaan lukien sosiaaliturvalain V (SGB V) 242 a §:n mukainen keskimääräinen lisämaksu.
90	4.1.3 Oppisopimuskoulutustuki	Välitavoite	Liittovaltiotasolla toteutettavan <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelman tarkistetut rahoitusohjeet tulevat voimaan	Tarkistettujen rahoitusohjeiden julkaiseminen	–	–	–	2	2021	Liittovaltion koko <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelman kattavat tarkistetut rahoitusohjeet on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>) 17. maaliskuuta 2021 tehdyn hallituksen päätöksen mukaisesti.
91	4.1.3 Oppisopimusk	Tavoite	Tuen siirtäminen liittovaltiotason	–	milj. euroa	0	652,5	4	2022	Toimenpiteeseen osoitetuista 725 000 000 eurosta vähintään

	oulutustuki		<i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelmalle							652 500 000 euroa on sidottu suunniteltuihin hankkeisiin ja toimintoihin.
92	4.1.3 Oppisopimuskoulutustuki	Tavoite	Tuen myöntämispäätökset liittovaltiotason <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelmaa koskevien hakemusten pohjalta	–	Rahoitusta saaneiden tukikelpoisten hakemusten lukumäärä	0	70 000	4	2022	Ohjelmasta on myönnetty rahoitusta vähintään 70 000 tukikelpoiselle hakemukselle.
93	4.1.4. Koulutustuki opiskelijoille, joilla on kasautunutta oppimistarvetta	Välitavoite	Liittohallituksen ja osavaltioiden välinen sopimus oppimistuen tarjoamisesta oppijoille, joilla on pandemiasta johtuvaa kasautunutta oppimistarvetta	Osavaltiot ja liittohallitus hyväksyvät rahoitussopimukset	–	–	–	2	2021	Liittohallitus ja osavaltiot ovat hyväksyneet rahoitussopimuksen, jossa vahvistetaan edellytykset oppimistuen rahoittamiselle.
94	4.1.4. Koulutustuki opiskelijoille, joilla on kasautunutta oppimistarvetta	Tavoite	1 000 000 opiskelijaa on saanut oppimistukea	–	Ohjelmasta tukea saavien oppilaiden lukumäärä	0	1 000 000	3	2022	Vähintään 1 000 000 oppilasta on saanut ohjelman osana oppimistukea, kuten seurantaraportista käy ilmi.
95	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalvelu	Välitavoite	Digitaalisesta eläketietopalvelusta annetun lain voimaantulo	Säännös, joka koskee digitaalisesta eläketietopalvelusta annetun lain voimaantuloa	–	–	–	1	2021	Laki digitaalisesta eläketietopalvelusta (<i>RentÜG</i>) on julkaistu virallisessa lehdessä (<i>Bundesanzeiger</i>), ja se on tullut voimaan.

96	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalve lu	Välitavoite	Kehittämisen vaiheen ja ensimmäisen operatiivisen vaiheen loppuun saattaminen.	Portaali on käytettävissä, ja sitä on testattu ensimmäisessä toimintavaiheessa. ZfDR on toimittanut ensimmäistä operatiivista vaihetta koskevan arviointiraportin ohjauskomitealle jatkokeskustelua varten.	–	–	–	4	2023	Digitaalisesta eläketietopalvelusta vastaava koordinaatiolin (ZfDR, <i>Zentrale Stelle für die Digitale Rentenübersicht</i>) on toimittanut RentÜG:n 6 §:n 3 momentin mukaisen ensimmäisen operatiivisen vaiheen arviointiraportin, jossa arvioidaan saavutettua käytettävyyden ja toteutettavuuden tasoa eläkelaitosten kannalta. Raportissa on yksilöitävä selkeästi mahdolliset parannustoimet ja uudet toiminnot, joista keskustellaan edelleen ohjauskomiteassa.
97	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalve lu	Välitavoite	Ensimmäisessä operatiivisessa vaiheessa saatujen käytännön kokemusten perusteella tehtyjen parannusten toteuttaminen saatetaan päätökseen.	Arviointiraportin ja ohjauskomitean kuulemisen jälkeen on toteutettu parannuksia ja tarvittaessa uusia toimintoja. Digitaalinen eläketietopalvelu kattaa suurimman osan nykyisistä eläkeoikeuksista niiden eläkelaitosten osalta, jotka ovat lain mukaan yleisesti velvoitettuja osallistumaan järjestelmään.	–	–	–	1	2026	Arviointiraportin toimittamisen jälkeen on vahvistettava konkreettiset tavoitteet palvelun käyttötiheydelle ja siihen sisältyvien eläkeoikeuksien kattavuudelle. Käyttötiheyttä ja eläkeoikeuksien kattavuutta koskeva tavoite saavutetaan joko ensimmäisellä vuosineljänneksellä 2026 tai toteutetaan lisätoimia, joilla parannetaan palvelun hyväksyttävyyttä käyttäjien keskuudessa. Voidaan esimerkiksi antaa asetus, jossa vahvistetaan viitepäivämäärä eläkelaitosten velvollisuudelle osallistua digitaaliseen eläketietopalveluun ja joka kattaa ne eläkelaitokset, joiden edellytetään toimittavan asiakkailleen vuotuiset etuus selvitykset.

H. KOMPONENTTI 5.1: PANDEMIOISTA SELVIYTYMISKYKYISEN TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄN VAHVISTAMINEN

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla pyritään parantamaan terveydenhuoltoalan selviytymiskykyä, myös pandemioiden aiheuttamia häiriöitä vastaan. Tämän komponentin toimenpiteiden erityistavoitteita on digitalisoida kansanterveysvirastot, joilla on tärkeä rooli pandemian hallinnassa Saksassa, digitalisoida sairaalat niiden tehokkuuden ja häiriönsietokyvyn parantamiseksi sekä SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimus ja kehittäminen.

Komponentilla tuetaan maakohtaisen suosituksen noudattamista riittävien resurssien mobilisoimiseksi ja terveydenhuoltojärjestelmän selviytymiskyvyn vahvistamiseksi muun muassa ottamalla käyttöön sähköisiä terveydenhuoltopalveluja (maakohtainen suositus 1 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

H.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

5.1.1. Uudistus: Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen

Toimenpiteen tavoitteena on nykyaikaistaa kansanterveystoimistoja erityisesti lisäämällä niiden digitalisointia ja tietoteknisten järjestelmien yhteentoimivuutta, jotta kansanterveystoimistot voidaan yhdistää muihin julkisen terveydenhuoltojärjestelmän toimijoihin. Toimenpiteessä otetaan käyttöön maanlaajuinen tietotekninen järjestelmä, jolla seurataan pandemiatilanteen kehittymistä, ja parannetaan julkisen terveydenhuollon toimistojen digitaalista kypsyttä tulevinä vuosina.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

5.1.2. Investointi: Ohjelma sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi

Toimenpiteen tavoitteena on antaa sairaaloille mahdollisuus investoida lyhyen ajan kuluessa nykyaikaistamiseen, myös digitalisoinnin avulla. Toimenpiteessä perustetaan rahasto, josta sairaalat voivat saada rahoitustukea erilaisiin nykyaikaistamishankkeisiin, esimerkiksi digitaalisen infrastruktuurin, hätäapuvalmiuksien, telelääketieteen, robotiikan tai tietotekniikan ja kyberturvallisuuden parantamiseen.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

5.1.3. Investointi: Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi

Toimenpiteen tavoitteena on tukea SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimusta ja kehittämistä pandemian vakavuuden ja keston lyhentämiseksi. Investointi koostuu taloudellisesta tuesta saksalaisille rokotetuottajille niiden kehitys- ja tuotantokapasiteetin lisäämiseksi ja potilaiden määrän lisäämiseksi kliinisten lääketutkimusten vaiheita varten. Tavoitteena on vahvistaa lääke- ja biotekniikka-alaa Saksassa pitkällä aikavälillä ja tarjota laajempi perusta ja joustavuus nykyisiin ja tuleviin pandemioihin vastaamiseksi.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2022 mennessä.

H.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpite (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
98	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Saksan infektioilta suojautumista koskevan sähköisen raportointi- ja tietojärjestelmän (<i>Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS</i>) kokonaan kattava käyttö	–	DEMIS-järjestelmää käyttävien kansanterveystoimistojen prosenttiosuus	0	100	1	2021	Osavaltioiden toimivaltaiset viranomaiset käyttävät DEMIS-järjestelmää rekisteröidäkseen henkilöitä SARS-CoV-2:n yhteydessä ja täyttääkseen infektiosuojelula ⁸ 8 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaiset ilmoitusvaatimukset.
99	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Kansanterveysvirastojen edistyminen kohti digitaalista kypsyyttä	–	Prosenttiosuus	0	35	1	2024	Vähintään 35 prosenttia kansanterveysvirastoista on parantanut digitaalista kypsyyttään vähintään kahden tason verran vuoden 2023 neljännen neljänneksen loppuun mennessä vähintään kahdessa käytössä olevan digitaalisen kypsyysjärjestelmän luokassa verrattuna niiden

⁸ Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG), 20.7.2020 (BGBl. I s. 1045)

										digitaaliseen kypsyysasteeseen vuonna 2021.
100	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Kansanterveysvirastojen edistyminen kohti digitaalista kypsyyttä	–	Prosenttiosuus	35	70	3	2026	Vähintään 70 prosenttia kansanterveysvirastoista on parantanut digitaalista kypsyyttä vähintään kahden tason verran vuoden 2026 kolmannen neljänneksen loppuun mennessä vähintään kolmessa käytössä olevan digitaalisen kypsyysjärjestelmän luokassa verrattuna niiden digitaaliseen kypsyysasteeseen vuonna 2021.
101	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamisiksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi	Tavoite	Liittovaltion sosiaaliturvavirastolle jätettyjen hakemusten määrä on vähintään 2 700 000 000 euroa	–	Liittovaltion sosiaaliturvavirastolle jätetyille hakemuksille myönnetyn rahoituksen määrä (miljoonaa euroa)	0	2 700	2	2022	Toimenpiteeseen osoitetusta 3 000 000 000 eurosta vähintään 2 700 000 000 euron suuruiset hakemukset on jätetty liittovaltion sosiaaliturvavirastolle sairaaloiden hankkeisiin niiden muuttamista tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi koskevan ohjelman yhteydessä hakemusten määräaikaan eli 31. joulukuuta 2021 mennessä. Liittovaltion sosiaaliturvavirasto julkaisee viimeistään 31. maaliskuuta 2022 pyydetyn rahoituksen määrän.
102	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamisiksi tulevaisuuden	Tavoite	Digitaalisen kypsyysasteen nostaminen vähintään 35 prosentissa sairaaloista	–	Niiden sairaaloiden prosenttiosuus, joiden digitaali	0	35	4	2023	Vähintään 35 prosenttia sairaaloista, joiden hakemus sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi koskevan ohjelman yhteydessä on hyväksytty, on parantanut digitaalista kypsyyttä vähintään kahdessa

	vaatimuksia vastaaviksi				nen kypsyys on parantunut					ohjelmaan liittyvässä luokassa vähintään kahdella käytetyn digitaalisen kypsyysjärjestelmän tasolla verrattuna 30. kesäkuuta 2021 tehtyyn arviointiin.
103	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi	Tavoite	Asianomaisista digitalisointihankkeista on toteutettu vähintään 75 prosenttia	–	Päätöksen saatujen digitalisointihankkeiden prosenttiosuus	0	75	3	2026	Vähintään 75 prosenttia digitalisointihankkeista, jotka ovat saaneet rahoitusta sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi koskevan ohjelman yhteydessä ja joiden osalta vajaaksi jäänyt täytäntöönpano 31. joulukuuta 2024 mennessä johtaisi sairaalan tulevaisuutta koskevan lain (<i>Krankenhauszukunftsgesetz</i> ⁹) mukaisiin taloudellisiin vähennyksiin, on pantu kokonaisuudessaan täytäntöön 31. elokuuta 2026 mennessä.
104	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Välitavoite	Sääntelyviranomaisen antama hyväksyntä ensimmäiselle SARS-CoV-2-rokotteelle	Suositus hyväksynnän saamiseksi Euroopan lääkevirastolta SARS-CoV-2-rokotteelle, jonka on kehittänyt yksi kolmesta tuetusta yrityksestä	–	–	–	4	2020	Euroopan lääkevirasto suositaa hyväksyntää SARS-CoV-2-rokotteelle, jonka yksi kolmesta tuetusta yrityksestä on kehittänyt toimenpiteen 5.1.3. yhteydessä
105	5.1.3. Erityisohjelma	Tavoite	Euroopan lääkevirastolle	Rokotetta koskevan	–	–	–	3	2021	Euroopan lääkevirastolta pyytää

⁹ Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz – KHZG), 23.10.2020 (BGBl. I s. 2208).

	ma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi		esitetään hakemus hyväksynnän saamiseksi toiselle tukea saaneelle ehdokkaalle SARS-CoV-2-rokotteeksi	lupahakemuksen Euroopan lääkevirastoon jättää jokin toinen tukea saaneista kolmesta yrityksestä						hyväksyntää SARS-CoV-2-rokotteelle jokin toinen toimenpiteen 5.1.3. yhteydessä tuetusta kolmesta yrityksestä
106	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Tavoite	Vähintään 712 500 000 euron maksaminen tästä erityisohjelmasta tuettavaan rokotetutkimukseen	–	milj. euroa	0	712,5	3	2022	Toimenpiteeseen osoitetuista 750 000 000 eurosta vähintään 712 500 000 euroa (95 % kokonaisrahoituksesta) on maksettu tuensaajille rokotetutkimusta varten.
107	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Välitavoite	Ohjelman päätyminen	Käyttöraporttien ja kaikkien loppuraporttien päätökseen saattaminen ja tyhjentävä tarkastus	–	–	–	4	2022	Kaikki varojen käyttöä koskevat loppuraportit on toimitettu ja tarkastettu.

I. KOMPONENTTI 6.1: NYKYAIKAINEN JULKISHALLINTO

Tässä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentissa käsitellään Saksan julkishallinnon nykyaikaistamiseen liittyviä haasteita. Komponentin tavoitteena on edistää ratkaisevasti julkishallinnon digitalisointia ja vähentää yritysten ja kansalaisten hallinnollista taakkaa näiden asioidessa hallinnon kanssa.

Komponentilla tuetaan digitaalisten julkisten palvelujen parantamista kaikilla tasoilla koskevan maakohtaisen suosituksen (maakohtainen suositus 2 vuonna 2020) noudattamista.

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

I.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

6.1.1. Uudistus: Eurooppalainen identiteettiekosysteemi

Toimenpiteen tavoitteena on luoda digitaalinen, avoin ja turvallinen ekosysteemi, joka vahvistaa ja varmentaa identiteetit ja henkilöasiakirjat verkossa turvautumatta suurimpiin yksityisiin alustoihin. Tähän sisältyvät henkilötunnukset ja asiakirjat, kuten tutkintotodistukset. Järjestelmän on oltava avoin myös muuntotyypisille sovelluksille sekä yritysten ja laitteiden tietojen todentamiselle esineiden internetissä. Ekosysteemin on oltava avoin hallintojen ja yksityisen sektorin käyttöön EU:ssa ja sen ulkopuolella.

Toimenpide koostuu teknisten komponenttien ja standardien kehittämisestä, muiden aloitteiden yhteentoimivuuden tukemisesta, riippumattoman tunnisteiden antamisesta ja ekosysteemin aktivoimisesta kehittämällä alustavia käyttötapauksia. Ensimmäisiä kehitettäviä sovelluksia tukee ja ohjaa hallitus, mutta ekosysteemin kehittyessä yksityisen sektorin odotetaan kehittävän sovelluksia itsenäisesti.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2025 mennessä. Ekosysteemin täytäntöönpanoa odotetaan jatkettavan tämän ajankohdan jälkeen.

6.1.2. Uudistus: Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain täytäntöönpano

Toimenpiteen tavoitteena on saattaa julkiset palvelut digitaalisesti saataville vuoteen 2022 mennessä verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain¹⁰ mukaisesti. Koska Saksassa on liittovaltiojärjestelmä, julkisia palveluja tarjoavat sekä liittovaltio- ja osavaltio- ja paikallisviranomaiset, mikä lisää huomattavasti vaadittua koordinoitua.

Toimenpiteellä digitalisoidaan 100 palvelupakettia, jotka kuuluvat osavaltioiden täytäntöönpanovaltaan, ja 115 palvelupakettia, jotka kuuluvat liittovaltion toimivaltaan.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. joulukuuta 2022 mennessä.

6.1.3. Uudistus: Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen

Toimenpiteen tavoitteena on mahdollistaa saksalaisiin rekistereihin tallennettujen tietojen yksinkertainen, turvallinen ja digitaalinen vaihto. Näin kansalaiset ja yritykset voivat

¹⁰ *Onlinezugangsgesetz*, 14.8.2017 (BGBl. I s. 3122, 3138).

toimittaa tietonsa vain kerran sen sijaan, että ne toimittaisivat samat tiedot eri viranomaisille useaan otteeseen.

Toimenpide koostuu tarvittavan teknisen arkkitehtuurin kehittämisestä ja vähintään 18 tärkeimmän rekisterin yhdistämisestä. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi ja hankkeen ohjaamiseksi perustetaan rekisteriuudistusviranomaisen (*Registermodernisierungsbehörde*).

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

I.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit	Määrälliset indikaattorit			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
				(välitavoitteiden osalta)	(tavoitteiden osalta)			Vuosineljännes	Vuosi	
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä			
108	6.1.1. Eurooppalainen identiteettikosysteemi	Tavoite	Käynnistetään yksi pilottihanke digitaalista hotelliin kirjautumista varten	–	Niiden hotellien lukumäärä, joissa on digitaalinen kirjautumismahdollisuus	0	100	3	2021	On käynnistetty pilottihanke, jonka ansiosta neljän saksalaisen suuren yrityksen työntekijät voivat kirjautua digitaalisesti kolmeen suureen saksalaiseen hotelliketjuun, joilla on vähintään 100 hotellia. Pilottihankkeessa esitetään ensimmäisiä teknisiä komponentteja ja näkemyksiä ekosysteemin jatkokehittämistä varten.
109	6.1.1. Eurooppalainen identiteettikosysteemi	Tavoite	Valtion tukemien lisäkäyttötapausten loppuun saattaminen hotellin kirjautumisen pilottihankkeen lisäksi	–	Käyttötapausten määrä	1	5	3	2022	Ensimmäisen pilottikäyttötapausten jälkeen on pantu täytäntöön vähintään neljä muuta käyttötapausta (kuten pankkitilien avaaminen verkossa, pääsynhallinta, puhelinsopimusten tekeminen verkossa tai asiakastilien avaaminen sähköisessä kaupankäynnissä), joista kussakin on vähintään 10 000 käyttäjää. Käyttötapaukset on sisällytetty olemassa oleviin järjestelmiin, ja tarvittaessa on otettu käyttöön

										uusien rajapintoja.
110	6.1.1. Eurooppalainen identiteettiekosysteemi	Tavoite	Tarjotaan pilottihankkeiden lisäksi muitakin käyttötapauksia, joissa valtio antaa vain vähän tai ei lainkaan tukea niiden täytäntöönpanon	–	Käyttötapauksen määrä	5	10	4	2024	Järjestelmää on laajennettu edelleen panemalla täytäntöön yhä vähemmän valtion tukemia käyttötapauksia, ja käytössä on vähintään 10 käyttötapauksia, joissa kullakin on vähintään 10 000 käyttäjää. Ainakin kaksi aloitetta tai omisteista hajautettua identiteettiratkaisua (esim. rokotustodistus) on yhteentoimivia järjestelmän kanssa.
111	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG) täytäntöönpano	Tavoite	Johtavan osaston ja johtavan osavaltion välisten yksittäisten sopimusten loppuun saattaminen	–	Yksittäisten sopimusten lukumäärä	0	14	3	2021	Johtava osasto ja johtava osavaltio, jossa operatiiviset järjestelyt määritellään, ovat tehneet vähintään 14 yksittäistä sopimusta verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain täytäntöönpanemiseksi. Täytäntöönpanossa on noudatettava ”kaikille sopiva” -periaatetta. Yksittäiset sopimukset muodostavat oikeusperustan yhteistyölle ja työssä tapahtuvalle täytäntöönpanolle.
112	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG)	Tavoite	Verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain mukaisten palvelupakettien (<i>Onlinezugangsg</i>	–	Verkkoon tarjottavien palvelujen määrä	0	70	4	2021	Verkossa on otettu käyttöön vähintään 70 julkisen palvelun pakettia (jotka ovat suuren yleisön saatavilla verkossa).

	täytäntöönpano		<i>esetz-Leistungen</i>) käyttöönnotto							
113	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG) täytäntöönpano	Tavoite	Liittovaltion hallintopalvelujen laajamittainen digitalisointi ”kaikille sopivana” palveluna	–	Verkkoon tarjottavien tulevien kaikille sopivien palvelujen määrä	0	215	4	2022	Osavaltioiden merkittävimmistä hallinnollisista palveluista vähintään 100 on käytössä koko maassa kaikille sopivana palveluna sekä 115 liittovaltion viranomaispalvelua.
114	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Välitavoite	Kokeilurekistereiden testaamiseksi toteutettujen pilottihankkeiden loppuun saattaminen	Pilotti- ja arviointiasiakirjan valmistuminen	–	–	–	4	2023	Kokeilurekistereiden testaamista koskevan pilottihankkeen loppuun saattaminen tunnistenumrolain (<i>Identifikationsnummerngesetz¹¹</i>) ja rekisterien uudistamisesta annetun lain (<i>Registermodernisierungsgesetz¹²</i>) mukaisesti.
115	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Välitavoite	Yhden kerran periaatteen edistämistä koskevan yhtenäisen rakenteen täytäntöönpanon loppuun saattaminen	Rakenteen keskuskomponentit ovat valmiita liitettäväksi omisteisiin rekistereihin	–	–	–	4	2023	Standardoitu tekninen arkkitehtuuri on valmis liitettäväksi prioriteettirekistereihin yhden kerran periaatteen täytäntöönpanoa varten. Prioriteettirekistereiden yhteenliittämistä varten on oltava voimassa oikeusperustat. Käytössä on oltava hallinto (moniprojektijohtaminen), jolla

¹¹ *Identifikationsnummerngesetz*, 28.3.2021 (BGBl. I s. 591).

¹² *Registermodernisierungsgesetz*, 28.3.2021 (BGBl. I s. 591).

										valvotaan rekistereiden välistä yhteyttä.
116	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Tavoite	Käyttäjöpohjaisten rekisterien ensisijainen yhdistäminen yhden kerran tavoitteen mukaisen kohdearkkitehtuurin kanssa	–	Sellaisten prioriteettirekisterien lukumäärä, jotka on pantu täytäntöön yhden kerran periaatteiden mukaisina	0	18	4	2025	Vähintään 18 prioriteettirekisteriä on liitetty yhteen ainoaan infrastruktuuriin yhden kerran periaatteen toteuttamiseksi.

J. KOMPONENTTI 6.2: INVESTOINTIEN ESTEIDEN VÄHENTÄMINEN

Tällä Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman komponentilla puututaan investointien esteisiin, jotka ovat hidastaneet julkisia ja yksityisiä investointeja Saksassa. Investointien esteiden vähentäminen mahdollistaa varojen oikea-aikaisen käytön ja helpottaa investointeja vihreään siirtymään ja digitaaliseen muutokseen. Lisäksi se lisää Saksan kykyä selviytyä talouden häiriöistä ja edistää kotimaista kysyntää, mikä saattaa kaventaa vaihtotaseen ylijäämää, joka on toistuvasti todettu Saksan makrotalouden epätasapainoksi.

Komponentilla tuetaan vastaamista maakohtaisiin suosituksiin, jotka koskevat kestävän kasvusuuntauksen saavuttamista julkisissa ja yksityisissä investoinneissa ja investointien lisäämistä (maakohtainen suositus 1 vuonna 2019 ja maakohtainen suositus 1 vuonna 2020).

Minkään tämän komponentin toimenpiteen ei odoteta aiheuttavan asetuksen (EU) 2020/852 17 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa ympäristötavoitteille, kun otetaan huomioon ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamista koskevien teknisten ohjeiden (2021/C58/01) mukaiset elpymis- ja palautumissuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kuvaus ja lieventävät toimet.

J.1. Kuvaus uudistuksista ja investoinneista, joita rahoitetaan rahoitustuella, jota ei makseta takaisin

6.2.1. Uudistus: Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi

Toimenpiteen tavoitteena on hallinnon tehostaminen, tulevaisuuteen suuntautuminen ja innovointiin kannustaminen. Sen tavoitteena on muun muassa nopeuttaa suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjä, yhdenmukaistaa entisestään vaatimuksia, joita alhaisemmat hallintotasot kohtaavat hakiessaan rahoitustukea, jotta voidaan varmistaa varojen nopeampi siirtyminen, nopeuttaa asuntorakentamista ja lisätä onnistuneesti yritysten omistusoikeuden siirtoa seuraavalle sukupolvelle.

Toimenpiteessä perustetaan liittovaltion ja osavaltioiden edustajista koostuva työryhmä, joka laatii ehdotuksia julkishallinnon tehokkuuden parantamiseksi 11 alalla (kuten välitavoitteissa esitetään yksityiskohtaisesti), jotka on määrä toteuttaa vuoteen 2025 mennessä.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. maaliskuuta 2025 mennessä.

6.2.2. Uudistus: PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH:n tarjoamien konsulttipalvelujen laajentaminen

Toimenpiteen tavoitteena on lisätä julkisia investointeja erityisesti kuntatasolla antamalla kunnille ja muille julkisyhteisöille mahdollisuus integroida julkiset rahoitusohjelmat paremmin investointihankkeisiinsa sekä parantamalla tietotekniikkainvestointien toteuttamista kouluissa.

Toimenpide koostuu kahdesta alatoimenpiteestä, jotka toteuttaa PD – *Berater der öffentlichen Hand GmbH* (PD), joka on pääasiassa liittovaltion ja osavaltioiden omistama julkisen sektorin konsulttiyritys. Ensimmäisellä alatoimenpiteellä pyritään tukemaan kuntia ja muita julkisyhteisöjä rahoitusohjelmaympäristön kartoittamisessa sekä parantamaan julkisten rahoitusohjelmien mukauttamista kuntien ja muiden julkisyhteisöjen tarpeisiin. Toinen alatoimenpide koskee koulujen digitalisointia, jonka osalta PD kehittää konsepteja ja neuvoo kouluviranomaisia.

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

6.2.3. Uudistus: Suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen nopeuttaminen liikenteen alalla

Toimenpiteen tavoitteena on nopeuttaa huomattavasti liikennealan suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjä. Tavoitteena on lisätä liikennereittien kapasiteettia ja helpottaa ilmastoystävällisten liikennemuotojen laajentamista Saksan ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.

Toimenpide koostuu kolmen lain täytäntöönpanosta ja arvioinnista. Kyseessä ovat investointien vauhdittamista koskeva laki (*Investitionsbeschleunigungsgesetz*¹³), viimeisin liikenneinfrastruktuuri-investointien vauhdittamista koskeva laki (*Planungsbeschleunigungsgesetz III*¹⁴) liikenneinfrastrukturitoimenpiteiden hyväksymistä laeilla koskeva laki (*Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz*¹⁵).

Toimenpiteen toteutus on saatettava päätökseen 31. elokuuta 2026 mennessä.

J.2. Seuranta ja täytäntöönpanoa koskevat välitavoitteet, tavoitteet, indikaattorit ja aikataulu – rahoitustuki, jota ei makseta takaisin

¹³ *Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen*, 3.12.2020 (BGBl. I 2020 s. 2694).

¹⁴ *Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich*, 3.3.2020 (BGBl. I 2020 s. 433).

¹⁵ *Gesetz zur Vorbereitung der Schaffung von Baurecht durch Maßnahmengesetz im Verkehrsbereich*, 22.3.2020 (BGBl. I 2020 s. 640).

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi	Laadulliset indikaattorit (välitavoitteiden osalta)	Määrälliset indikaattorit (tavoitteiden osalta)			Alustava toteutusaikataulu		Kunkin välitavoitteen ja tavoitteen kuvaus
					Mittayksikkö	Perustaso	Päämäärä	Vuosineljännes	Vuosi	
117	6.2.1 Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi	Välitavoite	Ensimmäinen edistymisraportti osavaltioiden pääministerien konferenssille (MPK)	Ensimmäinen edistymisraportti julkaistu	–	–	–	2	2021	Ensimmäinen raportti liittohallituksen ja osavaltioiden hallitusten päämiehillä on julkaistu, ja siihen sisältyy luettelo liittovaltion/osavaltioiden toimenpideohjelman toimenpiteistä, joita tarkastellaan ja käsitellään edelleen. Raportin lähtökohtana ovat seuraavat 11 toiminta-alaa: – vauhditetaan avustusten myöntämistä – yksilöidään avustusten myöntämiseen esteet ja raportoidaan niistä liittovaltion valtiovarainministeriölle – parannetaan kunnille annettavaa taloudellista tukea; – liittovaltion osavaltioille ja kunnille myöntämien avustusten virtaviivaistaminen ja yhdenmukaistaminen – yritysten omistajanvaihdosten helpottaminen asiaa koskevan työryhmän avulla;

									<ul style="list-style-type: none"> – rakennusmääräysmallien (<i>Musterbauordnung</i>¹⁶) tarkistaminen – suunnittelu- ja hyväksyntäviranomaisten vahvistaminen – ammattitaitoisen henkilöstön palvelukseenoton kehittäminen ja henkilöstötilanteen parantamisen varmistaminen; – suunnittelun vauhdittaminen, erityisesti raideliikenteen sekä paikallisen julkisen ja yksityisen liikenteen osalta – kuulemisprosessin ja yleisön osallistumismenettelyjen virtaviivaistaminen ja osallistumisen yksinkertaistaminen digitalisoinnin avulla – suunnittelu- ja hyväksyntäprosessien nopeuttaminen edelleen. 	
118	6.2.1. Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän	Välitavoitte	Toinen edistymisraportti osavaltioiden pääministerien konferenssille	Toinen edistymisraportti julkaistu	–	–	–	2	2022	Julkaistussa edistymisraportissa yksilöidään toimenpiteet, jotka toteutetaan liittovaltion hallituksen ja/tai osavaltioiden johdolla. Raporttiin on sisällyttävä seuraavat tiedot: Toimenpiteen nimi; tilanne (aloitettu, valmis, ei vielä aloitettu); seuraava välitavoite; odotettu päättymispäivä

¹⁶ *Musterbauordnung – zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz, 27.9.2019* (<https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=991&o=75909860991>)

	hallinnon edistämiseksi									
119	6.2.1. Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi	Tavoite	Edistymisraportissa esitettyjen toimenpiteiden loppuun saattaminen	–	Toteutettujen toimenpiteiden prosenttiosuus	0	80	1	2025	Vähintään 80 prosenttia toisessa edistymisraportissa yksilöidyistä toimenpiteistä saatettu päätökseen.
120	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellisen rahoitustuen hallinnointi	Välitavoite	PD-konsulttipalvelujen käynnistäminen valittujen rahoitusohjelmien osalta	Yhteisymmärrys liittovaltion ministeriöiden kanssa rahoitusohjelmien valinnasta	–	–	–	4	2022	PD on määrittänyt sopivat rahoitusohjelmat yhdessä asianomaisten liittovaltion ministeriöiden kanssa, ja kuulemishanke, jonka tarkoituksena on parantaa näiden rahoitusohjelmien mukauttamista edunsaajien tarpeisiin, on aloitettu.

121	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Tavoite	Toteutetut kuulemiset	–	toteutettujen kuulemien määrä	0	100	3	2024	100 rahoitusohjelman edunsaajien kuulemista, jotka voivat myös olla osa laajempaa investointineuvontapalvelua, on saatettu päätökseen tai niitä ollaan toteuttamassa.
122	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Tavoite	Rahoitusohjelmien tarkistamiskonseptit kehitetty	–	Tarkistamiskonseptien lukumäärä	0	4	3	2024	Neljälle rahoitusohjelmalle on laadittu tarkistamiskonseptit, jotka sisältävät myös näkökohtia muiden ohjelmien suunnitteluun.
123	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Välitavoitte	Saatujen kokemusten levittäminen	Liittovaltion valtiovarainministeriön rahoitusopas julkaistu	–	–	–	3	2026	Julkistetaan liittovaltion valtiovarainministeriön rahoitusopas siitä, miten julkisia rahoitusohjelmia voidaan suunnitella julkisia infrastruktuuri-toimenpiteitä varten, jotta voidaan parantaa varojen myöntämistä.
124	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen	Tavoite	Toteutetut kuulemiset	–	toteutettujen kuulemien määrä	100	400	3	2026	Vähintään 400 rahoitusohjelman edunsaajien kuulemista, jotka voivat myös olla osa laajempaa investointineuvontapalvelua, on saatettu päätökseen tai niitä ollaan toteuttamassa (tavoite sisältää tavoitteessa 121 esitetyt päätökseen saatetut kuulemiset).

	hallinnointi									
125	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Tavoite	Koulujen tietotekniikkaa koskevien konsultointihankkeiden käyttöönotto ja testaus	–	Toteutettujen konsultointihankkeiden määrä	0	5	4	2022	Koulujen tietotekniikkaa koskevia kouluviranomaisten konsultointihankkeita on käynnistetty vähintään viisi.
126	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Välitavoite	Mallikonseptien kehittäminen	IT-mallikonsepti	–	–	–	3	2024	On kehitetty IT-mallikonsepti ja toteutusohjelma, mistä on osoituksena PD-hankkeiden vastaavat suoritteet.
127	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Tavoite	Koulujen IT-konsultointihankkeet	–	Toteutettujen konsultointihankkeiden määrä	5	50	3	2024	Vähintään 50 kouluviranomaisten kuulemista koulujen IT-järjestelyistä, jotka voivat myös olla osa laajempaa investointineuvontapalvelua, on saatettu päätökseen tai niitä ollaan toteuttamassa (tavoite sisältää edellisen tavoitteen).
128	6.2.3.1. Suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen nopeuttaminen liikenteen alalla	Välitavoite	Investointien vauhdittamista koskevan lain, suunnittelun vauhdittamista koskevan III-lain ja liikenneinfrastruktuuritoimenpiteiden	Lainsäädännössä säädös, joka koskee investointien vauhdittamista koskevan lain, suunnittelun vauhdittamista koskevan III-lain ja	–	–	–	4	2020	Investointien vauhdittamista koskevan lain (<i>Investitionsbeschleunigungsgesetz</i>), suunnittelun vauhdittamista koskevan III-lain (<i>Planungsbeschleunigungsgesetz III</i>) ja liikenneinfrastruktuuritoimenpiteiden hyväksymistä laeilla koskevan lain

			hyväksymistä laeilla koskevan lain voimaantulo	liikenneinfrastruktuuritoimenpiteiden hyväksymistä laeilla koskevan lain voimaantuloa.						(Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz) voimaantulo.
129	6.2.3.1. Suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen nopeuttaminen liikenteen alalla	Välitavoitte	Lainsäädännön muutosten arviointi	Kyseisten kolmen lain arviointi	–	–	–	3	2026	Hyväksytyjen lainsäädäntötoimien laaja arviointi (ks. välitavoite 128) on aloitettu. Arviointi perustuu kehitettyyn arviointimalliin, ja tiedonkeruu on aloitettu. Arvioinnissa on muiden arviointinäkökohtien ohella verrattava liikennealan suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen kestoja ennen toimenpiteiden hyväksymistä ja sen jälkeen sekä otettava huomioon muita laadullisia ja määrällisiä indikaattoreita.

Elpymis- ja palautumissuunnitelman arvioidut kokonaiskustannukset

Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman arvioidut kokonaiskustannukset ovat 26 518 833 613 euroa¹⁷, mikä on suurempi kuin enimmäisrahoitusosuus.

OSIO 2: RAHOITUSTUKI

1. Rahoitusosuus

Päätöksen 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut erät muodostetaan seuraavasti:

1.1 Ensimmäinen erä (tuki, jota ei makseta takaisin):

Nume ro	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi
1	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Kiinnostuksenilma isumenettelyn loppuun saattaminen
7	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Välitavoite	Teollisuuden hiilestä irtautumista koskevan rahoitusohjeen (<i>Förderrichtlinie</i>) voimaantulo
11	1.1.3. Pilottihanke ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta	Välitavoite	Ilmastomuutos sopimuksia koskevan kiinnostuksenilma isumenettelyn loppuun saattaminen
14	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastonsuojelututkimus	Tavoite	Ilmatoon liittyvien tutkimushankkeiden tukihakemusten hyväksyminen
17	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Välitavoite	Ideakilpailun ”Saksan vetytasavalta” julkaiseminen (<i>Förderaufbruch zum Ideenwettbewerb ”Wasserstoffrepublik Deutschland”</i>)
22	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo
25	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo
29	1.2.3. Yksityisen ajoneuvokannan korvaamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	240 000 sähköajoneuvon hankintaan myönnettävä tuki
31	1.2.4. Puhtaasti sähkökäyttöisten ajoneuvojen 10 vuoden verovapautuksen myöntämistä koskevan alkuperäisen rekisteröintiajan pidentäminen	Välitavoite	Moottoriajoneuvojen verotusta koskevan seitsemännen muutoslain voimaantulo
33	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan	Välitavoite	Rahoitusohjeiden julkaiseminen
36	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Välitavoite	Rahoitusohjeiden voimaantulo
39	1.2.7. Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen	Välitavoite	Voimaan tulee muutos, jolla laajennetaan kansallisen vety- ja polttokennoteknologian innovointiohjelman (NIP) nykyisiä rahoitusohjeita (<i>Förderrichtlinien</i>) (tai jos

¹⁷ Saksa toimitti kaksi kustannusarviota. Suunnitelman bruttoarvo 27 949 882 000 euroa sisältää arvonlisäveron eräistä toimenpiteistä, mutta vähintään 26 518 833 613 euron nettoarvoon ei sisälly arvonlisäveroa.

			ohjelmaa ei ole riittävästi katettu nykyisissä ohjeissa, uusien rahoitusohjeiden voimaantulo).
42	1.3.1. Tukiohjelma ilmastoystävällisen puurakentamisalan kehittämiseksi	Välitavoite	Ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämistä koskevat rahoitusohjeet
46	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Välitavoite	Rakennusten energiatehokkuutta parantavien korjausten tukemista koskevat rahoitusohjeet
52	2.1.2 Mikroelektroniikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Välitavoite	Suunnitellun IPCEI-hankkeen sisällön suunnittelu
59	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien / autonosien toimittajien investointiohjelma	Välitavoite	Kaikkien rahoitusohjeiden julkaiseminen
62	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoulutusverkkojen rakentaminen”	Välitavoite	Rahoitusohjeiden julkaiseminen
65	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Tavoite	Tutkimushankkeiden käynnistäminen
70	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa	Välitavoite	Liittovaltion hallituksen ja Deutsche Bahnin välisen nopeutetun ohjelman rahoitussopimuksen allekirjoittaminen
71	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa	Välitavoite	Väliraportti täytäntöönpanosta
72	2.2.4. Rautateiden digitalisointia edistetään korvaamalla perinteiset yhteenkytkentää koskevat ja/tai nopeutetut ohjelmat, jotta vauhditetaan ”Digital Rail Germany” -aloitteen käyttöönottoa	Tavoite	Pilottihankkeiden saattaminen onnistuneesti päätökseen
73	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Välitavoite	Hallinnollinen sopimus
79	3.1.3. Koulutusalan osaamiskeskukset	Välitavoite	Ensimmäisen rahoitusohjeen voimaantulo ja tarjouspyyntö, joka koskee koko ohjelmaa toteuttavaa virastoa
83	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Välitavoite	Hankesopimus allekirjoitettu
86	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoidon laajentaminen”	Välitavoite	Lastenhoidon rahoitusta koskevan lain ja liittovaltion rahoitustukilain sekä osavaltioiden tasolla annettujen täytäntöönpanoasetusten voimaantulo
89	4.1.2. Sosiaalitakuu 2021	Välitavoite	Vuoden 2021 keskimääräisen sosiaaliturvamaksujen määrän tarkistaminen
90	4.1.3 Oppisopimuskoulutustuki	Välitavoite	Liittovaltiotasolla toteutettavan <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelman tarkistettavat rahoitusohjeet tulevat voimaan

93	4.1.4. Koulutustuki opiskelijoille, joilla on kasautunutta oppimistarvetta	Välitavoite	Liittohallituksen ja osavaltioiden välinen sopimus oppimistuen tarjoamisesta oppijoille, joilla on pandemiasta johtuvaa kasautunutta oppimistarvetta
95	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalvelu	Välitavoite	Digitaalisesta eläketietopalvelusta annetun lain voimaantulo
98	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Saksan infektiolta suojautumista koskevan sähköisen raportointi- ja tietojärjestelmän (<i>Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS</i>) koko maan kattava käyttö
104	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Välitavoite	Sääntelyviranomaisen antama hyväksyntä ensimmäiselle SARS-CoV-2-rokotteelle
105	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Tavoite	Euroopan lääkevirastolle esitetään hakemus hyväksynnän saamiseksi toiselle tukea saaneelle ehdokkaalle SARS-CoV-2-rokotteeksi
108	6.1.1. Eurooppalainen identiteettikosysteemi	Tavoite	Käynnistetään yksi pilottihanke digitaalista hotelliin kirjautumista varten
111	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG) täytäntöönpano	Tavoite	Johtavan osaston ja johtavan osavaltion (<i>Bundesland</i>) välisten yksittäisten sopimusten loppuun saattaminen
112	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG) täytäntöönpano	Tavoite	Verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain mukaisten palvelupakettien (<i>Onlinezugangsgesetz-Leistungen</i>) käyttöönotto
117	6.2.1. Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi	Välitavoite	Ensimmäinen edistymisraportti osavaltioiden pääministerien konferenssille (MPK)
128	6.2.3.1. Suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen nopeuttaminen liikenteen alalla	Välitavoite	Investointien vauhdittamista koskevan lain, suunnittelun vauhdittamista koskevan III-lain ja liikenneinfrastruktuuritoimenpiteiden hyväksymistä laeilla koskevan lain voimaantulo
Erän suuruus		4 500 328 548 euroa	

1.2 Toinen erä (tuki, jota ei makseta takaisin):

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi
2	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Ensimmäisten avustuspäätösten tekeminen
12	1.1.3. Pilottihanke ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta	Välitavoite	Rahoitusohje (<i>Förderrichtlinie</i>) pilottiohjelmalle, joka koskee ilmastomuutosopimuksia, jotka perustuvat hiilen hinnanosopimusten periaatteeseen
18	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät	Tavoite	Avustuspäätösten tekeminen

	tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet		
26	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Varojen sitominen
30	1.2.3. Yksityisen ajoneuvokannan korvaamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Vielä 320 000 sähköajoneuvon hankintaan myönnettävä tuki
43	1.3.1. Tukiohjelma ilmastoystävällisen puurakentamisalan kehittämiseksi	Tavoite	Ilmastoystävällisen puurakentamisen kehittämiseen liittyvien hankkeiden hyväksyminen
49	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Välitavoite	Hankkeiden aloitus
53	2.1.2 Mikroelektroniikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Tavoite	Ensimmäisten hankkeiden käynnistäminen
55	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuria ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Välitavoite	T&K&I-hankkeiden käynnistäminen
63	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoulutusverkkojen rakentaminen”	Tavoite	Uusien yritysten aktiivinen osallistuminen täydennyskoulutusverkkoihin
74	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Tavoite	Vähintään 475 000 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille
76	3.1.2 Koulutusalueista	Välitavoite	Koulutusalueiden prototyyppien koskevien rahoitusohjeiden voimaantulo ja hankintamenettelyn käynnistyminen
80	3.1.3. Koulutusalan osaamiskeskukset	Tavoite	Vähintään 45 tutkimushankkeen hyväksyminen
81	3.1.3. Koulutusalan osaamiskeskukset	Välitavoite	Kolmen lisärahoitusohjeen voimaantulo
84	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Tavoite	Oppilaitosten analysointi ja niiden tietoteknisten tarpeiden määrittäminen
91	4.1.3 Oppisopimuskoulutustuki	Tavoite	Tuen siirtäminen liittovaltiotason <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelmalle
92	4.1.3 Oppisopimuskoulutustuki	Tavoite	Tuen myöntämispäätökset liittovaltiotason <i>Ausbildungsplätze sichern</i> -ohjelmaa koskevien hakemusten pohjalta
94	4.1.4. Koulutustuki opiskelijoille, joilla on kasautunutta oppimistarvetta	Tavoite	1 000 000 opiskelijaa on saanut oppimistukea
101	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi	Tavoite	Liittovaltion sosiaaliturvavirastolle jätettyjen hakemusten määrä on vähintään 2 700 000 000 euroa
106	5.1.3. Erityisohjelma kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi	Tavoite	Vähintään 712 500 000 euron maksaminen tästä erityisohjelmasta tuettavaan rokotetutkimukseen
107	5.1.3. Erityisohjelma	Välitavoite	Ohjelman päättäminen

	kiireellisesti tarvittavien SARS-CoV-2-rokotteiden tutkimuksen ja kehittämisen nopeuttamiseksi		
109	6.1.1. Eurooppalainen identiteettiekosysteemi	Tavoite	Valtion tukemien lisäkäyttötapausten loppuun saattaminen hotellin kirjautumisen pilottihankkeen lisäksi
113	6.1.2. Hallinnon digitalisointi – verkkopalvelujen saatavuutta koskevan lain (OZG) täytäntöönpano	Tavoite	Liittovaltion hallintopalvelujen laajamittainen digitalisointi ”kaikille sopivana” palveluna
118	6.2.1. Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi	Välitavoite	Toinen edistymisraportti osavaltioiden pääministerien konferenssille
120	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Välitavoite	PD-konsulttipalvelujen käynnistäminen valittujen rahoitusohjelmien osalta
125	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Tavoite	Koulujen tietotekniikkaa koskevien konsultointihankkeiden käyttöönotto ja testaus
Erän suuruus		7 284 486 130 euroa	

1.3 Kolmas erä (tuki, jota ei makseta takaisin):

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi
3	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puiteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Sitoumus vähintään 500 000 000 euroa
24	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Asuinrakennusten latauspisteiden laajentaminen
27	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Kunnallisten ja kaupallisten sähköisen liikkuvuuden ajoneuvokantojen laajentaminen
28	1.2.2. Sähköisen liikkuvuuden kehittämisen rahoitus	Tavoite	Sähköisen liikkuvuuden alustavien suunnitelmien loppuun saattaminen
44	1.3.2. Energiasiirtymää edistävät kunnalliset elävät laboratoriot	Tavoite	Elävien laboratoriodien hankkeiden hyväksyminen
60	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien / autonomien toimittajien investointiohjelma	Tavoite	Hankkeiden hyväksyminen
66	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Välitavoite	Raportti tutkimuksesta ja tuotoksista
67	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Tavoite	Hankkeiden jatkuminen
77	3.1.2 Koulutusosalusta	Välitavoite	Koulutusosalustan beta-version

			käynnistäminen
85	3.1.4. Liittovaltion asevoimien koulutuslaitosten nykyaikaistaminen	Tavoite	60 oppilaitoksen nykyaikaistamisen päätökseen saattaminen
87	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoiton laajentaminen”	Välitavoite	Väliraportin julkaiseminen KitaFinHG:n mukaisesti
96	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalvelu	Välitavoite	Kehittämävaiheen ja ensimmäisen operatiivisen vaiheen loppuun saattaminen.
99	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Kansanterveysvirastojen edistyminen kohti digitaalista kypsyyttä
102	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi	Tavoite	Digitaalisen kypsyysasteen nostaminen vähintään 35 prosentissa sairaaloista
114	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Välitavoite	Kokeilurekistereiden testaamiseksi toteutettujen pilottihankkeiden loppuun saattaminen
115	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Välitavoite	Yhden kerran periaatteen edistämistä koskevan yhtenäisen rakenteen täytäntöönpanon loppuun saattaminen
Erän suuruus		6 639 217 950 euroa	

1.4 Neljäs erä (tuki, jota ei makseta takaisin):

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi
8	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Tavoite	Avustuspäätösten tekeminen
37	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Tavoite	Hakemuksen hyväksyntä
38	1.2.6. Tuki rautatieliikenteen vaihtoehtoisen käyttövoiman edistämiseksi	Tavoite	Vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen raidekulkuneuvojen tilaukset
47	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Tavoite	10 000 asunnon energiatehokkuutta parantavien korjausten loppuun saattaminen.
56	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuria ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Välitavoite	T&K&I-hankkeiden loppuun saattaminen ja laajamittaisten käytötapausten kokeiluhankkeiden käynnistäminen
64	2.2.2. Liittovaltion ohjelma ”Uusien täydennyskoulutusverkkojen rakentaminen”	Tavoite	Koulustuomenpiteiden tai alamoduulien tarkistaminen tai uudelleensuunnittelu täydennyskoulutusverkkojen työn tuloksena
78	3.1.2 Koulutuslusta	Välitavoite	Lopullinen arviointiraportti ja päätös koulutuslustan tulevaisuudesta
110	6.1.1. Eurooppalainen	Tavoite	Tarjotaan pilottihankkeiden lisäksi

	identiteettiekosysteemi		muutakin käyttötappauksia, joissa valtio antaa vain vähän tai ei lainkaan tukea niiden täytäntöönpanoon
119	6.2.1. Liittohallituksen ja osavaltioiden yhteinen ohjelma tehokkaan, kansalaisia ja yrityksiä hyödyttävän hallinnon edistämiseksi	Tavoite	Edistymisraportissa esitettyjen toimenpiteiden loppuun saattaminen
121	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Tavoite	Toteutetut kuulemiset
122	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Tavoite	Rahoitusohjelmien tarkistamiskonseptit kehitetty
126	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Välitavoite	Mallikonseptien kehittäminen
127	6.2.2.2. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Koulujen IT-konsultointi	Tavoite	Koulujen IT-konsultointihankkeet
Erän suuruus		3 480 124 348 euroa	

1.5 Viides erä (tuki, jota ei makseta takaisin):

Numero	Toimenpide (uudistus tai investointi)	Välitavoite/tavoite	Nimi
4	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Välitavoite	Tukiohjelman arviointi
5	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Sitoumus 1 500 000 000 euroa
6	1.1.1. IPCEI-hankkeiden puitteissa toteutettavat vetyhankkeet	Tavoite	Vähintään 300 MW:n elektrolyysikapasiteetin luominen
9	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin
10	1.1.2. Teollisuuden hiilestä irtautumista koskeva tukiohjelma	Tavoite	Teollisuuden kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen
13	1.1.3. Pilottihanke ilmastotoimia koskevien sopimusten tekemiseksi hiilen hinnanosopimusten periaatteen pohjalta	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin
15	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastonsuojelututkimus	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin
16	1.1.4. Hankkeisiin liittyvä ilmastonsuojelututkimus	Tavoite	Tuettujen ilmastoon liittyvien tutkimushankkeiden loppuunsaattaminen
19	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin	Tavoite	Tuettujen hankkeiden loppuun saattaminen

	lippulaivahankkeet		
20	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Tavoite	Maksut tuettuihin hankkeisiin
21	1.1.5. Kansalliseen vetystrategiaan liittyvät tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeet	Tavoite	Sitoumukset tutkimuksen ja innovoinnin lippulaivahankkeisiin
23	1.2.1. Latausinfrastruktuurin rakentamiseen myönnettävä tuki	Tavoite	Sähköajoneuvojen julkisen latausverkon laajentaminen
32	1.2.4. Puhtaasti sähkökäyttöisten ajoneuvojen 10 vuoden verovapautuksen myöntämistä koskevan alkuperäisen rekisteröintiajan pidentäminen	Välitavoite	Toimenpiteen arviointi
34	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan	Tavoite	Hakemuksen hyväksyntä
35	1.2.5. Tuki vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen hankintaan	Tavoite	Vaihtoehtoisella käyttövoimalla varustettujen linja-autojen tilaukset
40	1.2.7. Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen	Tavoite	Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä käytettävien ajoneuvo- ja toimittajateollisuuden hankkeiden hyväksyminen
41	1.2.7. Vety- ja polttokennosovelluksiin liikenteessä osallistuvien teollisuudenalojen edistäminen	Välitavoite	Vetyteknologian teknologia- ja innovointikeskuksen perustaminen
45	1.3.2. Energiasäilytystä edistävät kunnalliset elävät laboratoriot	Tavoite	Kaupunginosia koskevien hankkeiden loppuun saattaminen
48	1.3.3 Rakennusten kunnostaminen: liittovaltion rahoitus energiatehokkaille rakennuksille	Tavoite	Vielä 30 000 asunnon energiatehokkuutta parantavien korjausten loppuun saattaminen.
50	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Tavoite	Henkilöresurssien ja valmiuksien kehittäminen liittovaltion ministeriöissä
51	2.1.1. Saksan innovatiivinen datapolitiikka	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 464 400 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille
54	2.1.2 Mikroelektroniikkaa ja yhteenliitettävyyttä koskeva IPCEI-hanke	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 1 275 000 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille
57	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuria ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Tavoite	Toimenpiteen yhteydessä kehitettyjen ratkaisujen ensimmäinen teollinen käyttöönotto.
58	2.1.3. Seuraavan sukupolven pilvi-infrastruktuuria ja -palveluja koskeva IPCEI-hanke (IPCEI CIS)	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 637 500 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille
61	2.2.1 Ajoneuvojen valmistajien /	Tavoite	Hankkeiden saattaminen onnistuneesti

	autonosien toimittajien investointiohjelma		päätökseen
68	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Tavoite	Talousarvion toteuttaminen – vähintään 700 000 000 euron maksaminen tuetuille hankkeille
69	2.2.3. Saksan armeijan (Bundeswehr) digitalisaation ja teknologian tutkimuskeskus	Välitavoite	Raportti tutkimuksesta ja tuotoksista
75	3.1.1. Opettajien laitteita koskeva investointiohjelma	Välitavoite	Digitaalisen infrastruktuurin muutosten ja digitaalisen median käytön arviointi kouluissa
82	3.1.3. Koulutusalan osaamiskeskukset	Tavoite	Tutkimushankkeiden päätökseen saattaminen
88	4.1.1. Investointiohjelma ”Lastenhoidon rahoitus” 2020/21: erityisrahasto ”Lasten päivähoidon laajentaminen”	Tavoite	Kaikkien toimenpiteiden loppuun saattaminen
97	4.1.5 Digitaalinen eläketietopalvelu	Välitavoite	Ensimmäisessä operatiivisessa vaiheessa saatujen käytännön kokemusten perusteella tehtyjen parannusten toteuttaminen saatetaan päätökseen.
100	5.1.1. Julkisen terveydenhuollon digitaalisten ja teknisten resurssien vahvistaminen	Tavoite	Kansanterveysvirastojen edistyminen kohti digitaalista kypsyyttä
103	5.1.2. Ohjelma sairaaloiden muuttamiseksi tulevaisuuden vaatimuksia vastaaviksi	Tavoite	Asianomaisista digitalisointihankkeista on toteutettu vähintään 75 prosenttia
116	6.1.3. Hallinnon digitalisointi – rekisterien nykyaikaistaminen	Tavoite	Käyttäjöpohjaisten rekisterien ensisijainen yhdistäminen yhden kerran tavoitteen mukaisen kohdearkkitehtuurin kanssa
123	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Välitavoite	Saatujen kokemusten levittäminen
124	6.2.2.1. PD:n konsulttipalvelujen laajentaminen: Tuloksellinen rahoitustuen hallinnointi	Tavoite	Toteutetut kuulemiset
129	6.2.3.1. Suunnittelu- ja hyväksymismenettelyjen nopeuttaminen liikenteen alalla	Välitavoite	Lainsäädännön muutosten arviointi
Erän suuruus		3 709 321 467 euroa	

OSIO 3: LISÄJÄRJESTELYT

1. Elpymis- ja palautumissuunnitelman seuranta- ja täytäntöönpanojärjestelyt

Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman seurannassa ja täytäntöönpanossa on noudatettava seuraavia järjestelyjä:

- Saksan valtiovarainministeriön koordinointiyksikkö valvoo Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman täytäntöönpanoa. Yksikkö koordinoi välitavoitteiden ja tavoitteiden sekä asiaankuuluvien indikaattoreiden suhteen saavutettavan edistymisen seuranta- ja niitä koskevaa raportointia, suorittaa kaikkien taloudellisten tietojen laadullisia tarkastuksia ja toimittaa maksupyyntöjä. Koordinointiyksikkö vastaa myös mahdollisten ei-toivottujen kehityskulkujen tunnistamisesta ja korjaamisesta varhaisessa vaiheessa. Se toimii koordinoivana elimenä myös tarkastus- ja valvontatoimenpiteiden seurannassa ja täytäntöönpanossa.
- Yksikön koordinoititehtävä perustuu vakiintuneisiin kansallisiin mekanismeihin ja säännöksiin. On sovellettava asiaa koskevia kansallisia säännöksiä ja seuranta- ja valvontamekanismeja, vastaavat raportointivelvoitteet mukaan luettuina. Elpymis- ja palautumissuunnitelman toimenpiteisiin tarkoitetut varat maksetaan lopullisille tuensaajille kyseistä toimenpidettä koskevien yleisten rahoitusohjeiden (*Förderrichtlinie*) oikeusperustan mukaisesti yleisten hallinnollisten määräysten mukaisesti ja lopullisten edunsaajien hyväksi tehtävien yksittäisten rahoituspäätösten (hallinnollisten säädösten) perusteella.
- Koordinointiyksikkö koostuu taloustieteilijöistä sekä budjetti- ja valvonta-asiantuntijoista, joilla on asiaankuuluvaa kokemusta ja erityisasiantuntemusta. Liittovaltion valtiovarainministeriön muiden yksiköiden tai muiden vastuuministeriöiden erityisasiantuntemusta pyydetään tarvittaessa. Koordinointiyksikön toimeksianto vahvistetaan liittovaltion valtiovarainministeriön toimintasuunnitelmassa.

2. Järjestelyt, joiden mukaisesti komissio saa rajoittamattomasti käyttöönsä taustatiedot

Liittovaltion valtiovarainministeriö, joka toimii Saksan elpymis- ja palautumissuunnitelman ja sen täytäntöönpanon keskitettynä koordinoitielimenä, vastaa suunnitelman yleisestä koordinoinnista ja seurannasta. Se toimii erityisesti koordinoitielimenä, jonka tehtävänä on seurata edistymistä välitavoitteiden ja tavoitteiden suhteen, seurata ja tarvittaessa toteuttaa valvonta- ja tarkastustoimia sekä toimittaa kertomuksia ja maksupyyntöjä. Se koordinoi raportointia välitavoitteista ja tavoitteista, asiaankuuluvista indikaattoreista mutta myös laadullisista taloudellisista tiedoista ja muista tiedoista, kuten lopullisista edunsaajista. Tietojen koodaus tapahtuu hajautetuissa tietojärjestelmissä eri ministeriöissä, joiden on ilmoitettava vaaditut tiedot liittovaltion valtiovarainministeriölle.

Kun tämän liitteen 2.1 jaksossa esitetyt sovitut välitavoitteet ja tavoitteet on saavutettu, Saksan on asetuksen (EU) 2021/241 24 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitettava komissiolle asianmukaisesti perusteltu pyyntö rahoitusosuuden maksamiseksi. Saksan on varmistettava, että komissio saa pyynnöstä täydet tiedot, jotka tukevat maksupyynnön asianmukaisia perusteluja, sekä asetuksen (EU) 2021/241 24 artiklan 3 kohdan mukaista maksupyynnön arviointia että tarkastus- ja valvontatarkoituksia varten.