



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 9 lipca 2024 r.
(OR. en)

Międzyinstytucjonalny numer
referencyjny:
2024/0151(NLE)

11674/24
ADD 1

ECOFIN 772
UEM 188
FIN 637
CADREFIN 116

NOTA

Od:	Sekretariat Generalny Rady
Do:	Delegacje
Nr dok. Kom.:	COM(2024) 277 final
Dotyczy:	ZAŁĄCZNIK do wniosku dotyczącego DECYZJI WYKONAWCZEJ RADY zmieniającej decyzję wykonawczą z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie zatwierdzenia oceny plany odbudowy i zwiększania odporności Niemiec

Delegacje otrzymują w załączeniu wymieniony powyżej załącznik do zmieniającej decyzji wykonawczej Rady.

ZAŁĄCZNIK

SEKCJA 1: REFORMY I INWESTYCJE W RAMACH PLANU ODBUDOWY I ZWIĘKSZANIA ODPORNOŚCI

Opis reform i inwestycji

A. KOMPONENT 1.1: Dekarbonizacja z wykorzystaniem w szczególności wodoru odnawialnego

Komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności stanowi odpowiedź na wyzwanie, jakim jest łagodzenie zmiany klimatu, dążąc do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w gospodarce. Celem tego komponentu jest wspieranie wykorzystania wodoru produkowanego z wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych oraz przyczynienie się jako głównego celu do redukcji emisji gazów cieplarnianych, jak określono w niemieckim krajowym planie w dziedzinie energii i klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu. Komponent ten ma również na celu wniesienie wkładu w innowacje przemysłowe i politykę zatrudnienia.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów w sprawie inwestycji w transformację ekologiczną i stanowi jeden z elementów projektu czystego, wydajnego i zintegrowanego systemu energetycznego (zalecenie krajowe nr 2 z 2019 r. i zalecenie 1 dla poszczególnych krajów w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

A.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

1.1.1 Inwestycje: Projekty związane z wodorem w ramach projektów IPCEI

Celem planowanych ważnych projektów dotyczących wodoru stanowiących przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania (IPCEI)¹ jest przyspieszenie niezbędnego wprowadzania na rynek wodoru i jego pochodnych w celu dekarbonizacji wysokoemisyjnych procesów oraz opracowania nowych obszarów stosowania w Niemczech i w Europie.

Środek polega na wsparciu finansowym, które jest udzielane projektom zintegrowanym w całym łańcuchu wartości za pośrednictwem planowanych projektów IPCEI dotyczących

¹ Projekty IPCEI podlegają obowiązkowi zgłoszenia i obowiązkowi zawieszenia określone w art. 108 ust. 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Wybór i specyfika proponowanych projektów mogą wymagać dostosowań w celu zapewnienia zgodności z mającymi zastosowanie zasadami pomocy państwa.

wodoru. W odniesieniu do produkcji planowane projekty IPCEI koncentrują się na budowaniu dużych zdolności do elektrolizy w celu produkcji wodoru odnawialnego w miejscach, w których dostępna jest wystarczająca ilość odnawialnej energii elektrycznej. W tych ramach planuje się budowę do 500 MW zdolności do elektrolizy. Jeśli chodzi o infrastrukturę, mają one przyczynić się do budowy niemieckiej i europejskiej infrastruktury transportu i magazynowania wodoru.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r.

1.1.2 Inwestycje: Program finansowania dekarbonizacji w przemyśle

Celem środka jest pomoc w przejściu przemysłu z wysokoemisyjnych procesów produkcyjnych na procesy o niskim poziomie emisji gazów cieplarnianych. Dokładniej rzecz ujmując, ma on pomóc przedsiębiorstwom w sprostaniu wyzwaniom związanym z transformacją, które wynikają w szczególności z wysokich kosztów i ryzyka gospodarczego związanego z rozwojem technologii neutralnych dla klimatu.

Wsparcie udzielane jest na badania i rozwój, testowanie w zakładach doświadczalnych lub pilotażowych oraz inwestycje w instalacje w celu stosowania i wdrażania środków na skalę przemysłową. Wsparcia udziela się w formie częściowej dotacji inwestycyjnej. Środek jest skierowany do przedsiębiorstw w sektorach energochłonnych, których emisje gazów cieplarnianych pochodzą z procesu produkcji objętego unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji (w szczególności stal, cement, wapno, chemikalia, metale nieżelazne, szkło i ceramika). Do wsparcia w ramach tego środka kwalifikują się wyłącznie projekty, w których emisje są znacznie niższe od poziomów odniesienia w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji².

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r. Ponadto Niemcy planują przedłużenie obowiązywania środka na okres po 2026 r. ze środków z budżetu krajowego.

1.1.3 Inwestycje: Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla

Celem środka jest, podobnie jak w przypadku środka 1.1.2, wprowadzenie nowych, czystszych technologii produkcji dla energochłonnych gałęzi przemysłu. Celem szczegółowym środka jest zapewnienie przedsiębiorstw pewności finansowej przy dokonywaniu znacznych inwestycji w technologie neutralne dla klimatu oraz trwałe ograniczenie emisji gazów cieplarnianych związanych z procesem, których trudno jest uniknąć w świetle aktualnego stanu technologii.

W celu złagodzenia wyższych kosztów operacyjnych innowacyjnych technologii podpisywane są umowy dotyczące działań w dziedzinie klimatu między państwem a sektorami energochłonnymi. Umowy te gwarantują przedsiębiorstwom inwestującym w technologie redukcji emisji CO₂ stałą cenę CO₂ przez określony czas. Program jest skierowany przede wszystkim do przedsiębiorstw przemysłu stalowego, chemicznego i budowlanego,

² Jeżeli w ramach wspieranej działalności osiąga się prognozowane emisje gazów cieplarnianych, które nie są znacznie niższe niż odpowiednie wskaźniki referencyjne, należy przedstawić wyjaśnienie powodów, dla których nie jest to możliwe. Ustanawia się wskaźniki referencyjne na potrzeby przydziału bezpłatnych uprawnień dla działań wchodzących w zakres systemu handlu uprawnieniami do emisji, jak określono w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2021/447.

w których szczególnie trudno jest uniknąć emisji procesowych. Do wsparcia w ramach tego środka kwalifikują się wyłącznie projekty, w których emisje są znacznie niższe od poziomów odniesienia ETS³.

Oczekuje się, że realizacja inwestycji rozpocznie się do dnia 31 grudnia 2021 r. i zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r. Ponadto Niemcy planują przedłużenie obowiązywania środka na okres po 2026 r. ze środków z budżetu krajowego.

1.1.4 Inwestycje: Badania nad ochroną klimatu związane z projektem

Podobnie jak inne środki w ramach tego komponentu, celem tego środka jest przyczynienie się do osiągnięcia ogólnego celu, jakim jest dekarbonizacja gospodarki zgodnie z celami na 2050 r., ale z większym naciskiem na MŚP i podstawowe gałęzie przemysłu.

Projekty oparte na współpracy są wspierane w trzech obszarach: (i) ochrona klimatu w przemyśle, (ii) innowacje MŚP oraz (iii) odporność na zmianę klimatu. Pierwszy obszar koncentruje się na ochronie klimatu w przemyśle materiałów podstawowych w celu promowania badań przemysłowych i rozwoju nowych procesów zapobiegających emisjom gazów cieplarnianych. Drugi obszar zainteresowania obejmuje środki wsparcia innowacji dla MŚP przyczyniające się do łagodzenia zmiany klimatu i efektywności energetycznej. Trzeci obszar koncentruje się na działaniach wspierających projekty w zakresie odporności na zmianę klimatu realizowane przez gminy i lokalne przedsiębiorstwa powiązane z partnerami badawczymi (uniwersytetami i instytutami badawczymi spoza szkół wyższych).

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 grudnia 2025 r.

1.1.5 Inwestycje: Sztandarowe projekty w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru

Środek ten przyczynia się do realizacji ogólnego celu, jakim jest dekarbonizacja gospodarki, i koncentruje się w szczególności na rozwiązaniu kluczowych kwestii związanych z dostarczaniem zielonego wodoru w przyszłym systemie energetycznym.

Jeśli chodzi o badania naukowe, pierwsza inicjatywa przewodnia dotyczy wyzwań związanych z seryjnym wytwarzaniem elektrolizerów wodnych. Druga inicjatywa przewodnia koncentruje się na zintegrowanej bezpośredniej produkcji wodoru na morzu i jego pochodnych na morzu z wykorzystaniem morskiej energii wiatrowej. W ramach trzeciej inicjatywy przewodniej bada się i ocenia potencjał technologii transportu wodoru.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

1.1.6 Inwestycje: Wsparcie federalne na efektywne sieci ciepłownicze

Działanie to obejmuje wsparcie finansowe na projekty inwestycyjne mające na celu dekarbonizację istniejących systemów ciepłowniczych, a także projekty inwestycyjne dotyczące budowy nowych sieci ciepłowniczych, zwiększające udział ciepła ze źródeł odnawialnych i ciepła odpadowego.

³ Jeżeli w ramach wspieranej działalności osiąga się prognozowane emisje gazów cieplarnianych, które nie są znacznie niższe niż odpowiednie wskaźniki referencyjne, należy przedstawić wyjaśnienie powodów, dla których nie jest to możliwe. Ustanawia się wskaźniki referencyjne na potrzeby przydziału bezpłatnych uprawnień dla działań wchodzących w zakres systemu handlu uprawnieniami do emisji, jak określono w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2021/447.

Nowe sieci ciepłownicze powinny być zasilane w co najmniej 75 % energią ze źródeł odnawialnych i ciepłem odpadowym. Finansowanie paliw kopalnych jest wykluczone. Wsparcia w ramach programu udziela się wyłącznie na wytwarzanie ciepła z odnawialnych źródeł energii, w tym ze zrównoważonej biomasy, i ciepła odpadowego.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

A.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
1	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Zakończenie procedury wyrażenia zainteresowania	Przedsiębiorstwa przedłożyły szkice projektów	—	—	—	KW. 2	2021 R.	Procedura wyrażenia zainteresowania została zakończona. Zidentyfikowano potencjalne projekty i uczestników projektów w Niemczech.
2	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Wydawanie pierwszych decyzji o udzieleniu dotacji	Wydane decyzje o przyznaniu dotacji	—	—	—	KW. 1	2022 R.	Decyzje o przyznaniu dotacji zostały wydane odbiorcom/wnioskodawcom przez Federalne Ministerstwo Gospodarki i Działów w dziedzinie Klimatu (BMWK) oraz Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu (BMDV) umożliwiające rozpoczęcie realizacji wybranych projektów.
3	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Zobowiązanie w wysokości co najmniej 500 000 000 EUR	—	W mln EUR	0	500	KW. 2	2024 R.	Co najmniej 500 000 000 EUR przeznaczono na projekty związane z wodorem zgodnie z wydanymi decyzjami o udzieleniu dotacji.
4	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Ocena programu wsparcia	Pierwsze sprawozdanie z oceny (sprawozdanie okresowe) opublikowane	—	—	—	KW. 4	2025 R.	Oceniający przedstawili pierwsze sprawozdanie z oceny, które zawiera wstępną ocenę bezpośrednich i pośrednich skutków pomocy oraz ocenę stosowności i proporcjonalności środka wsparcia. Sprawozdanie z oceny zawiera w szczególności ocenę sukcesu w zakresie rozwoju zdolności

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
										elektrolitycznych, ich systemowej integracji z systemem energetycznym (unikanie wąskich gardeł w sieci), rozwoju infrastruktury opartej na zapotrzebowaniu, wdrożenia technologii dekarbonizacji wodoru. Oceniający oceniają również sukces wprowadzania technologii wodorowej na rynek oraz zakres, w jakim jest to istotne dla systemu energetycznego i potrzeb. Ocenę zleca się zewnętrznym i niezależnym ewaluatorom.
5	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Zobowiązania w wysokości 1 500 000 000 EUR	—	W mln EUR	0	1500	KW. 3	2026 R.	Co najmniej 1 500 000 000 EUR przeznaczono na projekty związane z wodorem zgodnie z wydanymi decyzjami o udzieleniu dotacji.
6	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Utworzenie co najmniej 300 MW mocy elektrolizy		Megawatów	0	300	KW. 3	2026 R.	Tworzy się co najmniej 300 MW zdolności do elektrolizy.
7	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Milowy	Wejście w życie wytycznych w sprawie finansowania (Förderrichtlinie) dotyczących dekarbonizacji przemysłu	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Wytyczne weszły w życie, umożliwiając przedsiębiorstwom składanie wniosków.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
8	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Wydawanie decyzji o udzieleniu dotacji	—	Liczba	0	20	KW. 4	2024 R.	Beneficjentom/wnioskodawcom wydano decyzje o przyznaniu dotacji, co umożliwiło rozpoczęcie realizacji wybranych projektów.
9	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Wpłata środków na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	426.823	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 449 288 000 EUR przeznaczonej na to działanie beneficjentom wypłacono co najmniej 426 823 000 EUR ze środków przeznaczonych na wybrane projekty.
10	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Redukcja emisji gazów cieplarnianych w przemyśle	—	Mln ton _{ekwiwalentu CO2} (unikanie w skali roku)	0	1	KW. 3	2026 R.	Środek doprowadził do uniknięcia emisji co najmniej 1 mln ton _{ekwiwalentu CO2} w ciągu 12 kolejnych miesięcy w 2025/2026 r., o czym świadczą sprawozdania okresowe/końcowe przesłane przez odbiorców promotorowi projektu. W sprawozdaniach wskazuje się, ile emisji gazów cieplarnianych uniknięto w wyniku realizacji projektów w porównaniu z emisjami gazów cieplarnianych, które wystąpiłyby bez interwencji. Ogólną redukcję emisji gazów cieplarnianych uzyskaną dzięki temu środkowi podsumowuje się w odrębnym sprawozdaniu.
11	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących	Milowy	Zakończenie procedury wyrażenia zainteresowania umowami dotyczącymi zmian	Przedsiębiorstwa zgłaszają zainteresowanie umowami dotyczącymi	—	—	—	KW. 4	2021 R.	Procedura wyrażenia zainteresowania została zakończona i przedsiębiorstwa wyraziły zainteresowanie otrzymaniem wsparcia dla swoich projektów w ramach umów dotyczących zmiany

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla		klimatu	zmiany klimatu Federalnemu Ministerstwu Spraw Gospodarczych i Działań w dziedzinie Klimatu (BMWK)						klimatu i wybranych projektów.
12	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla	Milowy	Wytyczne dotyczące finansowania (<i>Förderrichtlinie</i>) dla programu pilotażowego dotyczącego umów dotyczących zmian klimatu w oparciu o zasadę kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	—	-	—	KW. 3	2022 R.	Weszły w życie wytyczne dotyczące programu pilotażowego dotyczącego umów dotyczących zmian klimatu w oparciu o zasadę kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla, umożliwiając przedsiębiorstwom składanie wniosków.
13	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	522, 5	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 550 000 000 EUR przeznaczonej na to działanie beneficjentom wypłacono co najmniej 522 500 000 EUR ze środków przeznaczonych na wybrane projekty.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla									
14	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Zatwierdzanie wniosków o wsparcie projektów badawczych związanych z klimatem	—	Liczba zatwierdzonych wniosków	0	45	KW. 4	2021 R.	Do finansowania zatwierdzono projekty badawcze związane z klimatem wybrane w ramach zaproszenia do składania ofert.
15	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	57	KW. 4	2025 R.	Z kwoty 60 000 000 EUR przeznaczonej na to działanie beneficjentom wypłacono co najmniej 57 000 000 EUR ze środków przeznaczonych na wybrane projekty.
16	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Zakończenie wspieranych projektów badawczych związanych z klimatem	—	Liczba	0	45	KW. 4	2025 R.	Projekty zostały ukończone, o czym świadczy przedłożenie sprawozdania końcowego.
17	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w	Milowy	Ogłoszenie konkursu „Idea Competition „Hydrogen Republic Germany” (Förderaufuf zum	Publikacja konkursu na stronie internetowej Federalnego	—	—	—	KW. 2	2020 R.	Konkurs, w tym warunki kwalifikowalności, został opublikowany na stronie internetowej Federalnego Ministerstwa Edukacji i Badań Naukowych i został otwarty na

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru		Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland”)	Ministerstwa Edukacji i Badań Naukowych						zgłoszenia.
18	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Wydawanie decyzji o udzieleniu dotacji	—	Liczba wydanych decyzji o przyznaniu dotacji	0	150	KW. 2	2022 R.	Beneficjentom/wnioskodawcom wydano decyzje o przyznaniu dotacji, co umożliwiło rozpoczęcie realizacji wybranych projektów.
19	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Zakończenie wspieranych projektów	—	Liczba	0	150	KW. 3	2026 R.	Projekty zostały ukończone, o czym świadczy dostępność oficjalnego sprawozdania końcowego. Sprawozdania te szczegółowo opisują osiągnięte wyniki i porównują je z ustalonymi celami.
20	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	560	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 700 000 000 EUR przeznaczonej na projekty przewodnie co najmniej 560 000 000 EUR wypłacono beneficjentom. Obliczenia oparte na faktycznie dokonanych

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru									płatnościach.
21	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Zaangażowanie na rzecz sztandarowych projektów w zakresie badań naukowych i innowacji	—	W mln EUR	0	665	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 700 000 000 EUR przeznaczonej na projekty przewodnie przeznaczono co najmniej 665 000 000 EUR.
21A	1.1.6 Federalne wsparcie na rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych	Cel	Podpisywanie decyzji o przyznaniu dotacji	—	Decyzje o przyznaniu dotacji	0	200	KW. 4	2023 R.	Organ wykonawczy, BAFA (<i>Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle</i>) podpisał 200 decyzji o przyznaniu dotacji na projekty zgodne z opisem środka.
21B	1.1.6 Federalne wsparcie na rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych	Cel	Wykonanie studiów wykonalności lub planów transformacji	—	Studia wykonalności lub plany transformacji	0	50	KW. 4	2024 R.	Od dnia 1 sierpnia 2022 r. zakończono co najmniej 50 studiów wykonalności lub planów transformacji zgodnie z wytycznymi w sprawie finansowania efektywnego systemu ciepłowniczego, które zostały przedłożone organowi wykonawczemu BAFA (<i>Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle</i>).
21C	1.1.6 Federalne wsparcie na	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty	—	Wypłacona kwota w	0	541,5	KW. 2	2026 R.	Z kwoty 570 000 000 EUR przydzielonej na działanie wypłacono

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych				mln EUR					co najmniej 541 500 000 EUR na wspierane projekty zgodnie z opisem środka.

B. KOMPONENT 1.2: Mobilność przyjazna dla klimatu

Komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności dotyczy wyzwania, jakim jest łagodzenie zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem sektora transportu.

Celem tego komponentu jest przyczynienie się do znacznego zmniejszenia emisji CO₂ w sektorze transportu. Jej celem jest w szczególności ustanowienie alternatywnych technologii w sektorze transportu w sposób zrównoważony, aby stały się one bardziej energooszczędne, przyjazne dla klimatu i środowiska, a tym samym dalsze promowanie transformacji energetycznej w transporcie.

Wsparcie rozwoju rynku elektromobilności oraz uzupełniające inwestycje w technologie zrównoważonej mobilności mają również na celu wspieranie transformacji w kierunku neutralnego dla klimatu przemysłu motoryzacyjnego i zaopatrzeniowego oraz pomoc Niemcom we wzmocnieniu gospodarki w perspektywie średnio- i długoterminowej.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów dotyczącego „koncentrowania inwestycji na transformacji ekologicznej i cyfrowej, w szczególności na zrównoważonym transporcie, (...) badaniach naukowych i innowacjach” (zalecenie krajowe nr 1 z 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

B.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

1.2.1 Inwestycje: Wsparcie na budowę infrastruktury ładowania

Ogólnym wyzwaniem, którego dotyczy środek, jest potrzeba opracowania rozwiązań w zakresie czystej mobilności w celu dekarbonizacji sektora transportu. Środek ten dotyczy w szczególności potrzeby rozwoju wszechobecnej sieci infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych. Jest to jeden z kluczowych warunków sukcesu elektromobilności, ponieważ obecny brak infrastruktury ładowania hamuje zakup pojazdów elektrycznych.

Środek obejmuje pomoc na budowę punktów ładowania, w tym niezbędne przyłączenie do sieci miejsca ładowania oraz instalację samego punktu ładowania. Wsparcie przybiera formę finansowania projektu dla programu dotacji, który ma być zarządzany przez Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu (BMDV). Ma ona zastosowanie zarówno do publicznie dostępnej, jak i niepublicznie dostępnej infrastruktury ładowania.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2025 r.

1.2.2 Inwestycje: Finansowanie rozwoju elektromobilności

Ogólnym wyzwaniem, którego dotyczy ten środek, jest również potrzeba opracowania rozwiązań w zakresie czystej mobilności w celu dekarbonizacji sektora transportu. W szczególności jego celem jest dalszy rozwój rynku elektromobilności, a w szczególności rozwój floty pojazdów komunalnych i użytkowych.

Środek polega na wsparciu finansowym na zakup pojazdów elektrycznych we flocie gminnym i komercyjnym oraz na infrastrukturę ładowania niezbędną do eksploatacji tych pojazdów. Ponadto wspierane będą projekty badawczo-rozwojowe ukierunkowane na zastosowania, rozwój projektów w zakresie mobilności elektrycznej (komunalnej i

komercyjnej) oraz koncepcji elektromobilności. Wsparcie ma formę finansowania programu dotacji prowadzonego przez Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 30 czerwca 2024 r.

1.2.3 Inwestycje: Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych

Ogólne wyzwanie, którego dotyczy ten środek, jest takie samo jak w przypadku środka 1.2.2. Promowanie elektromobilności jest zasadniczym elementem osiągnięcia celów klimatycznych z Paryża w sektorze transportu. Środek koncentruje się na wyzwaniu, jakim jest bardzo niski udział samochodów elektrycznych w całkowitej flocie pojazdów (1,2 % w 2020 r.), zwłaszcza w porównaniu z 7 mln do 10 mln pojazdów elektrycznych przewidzianych w programie dotyczącym zmiany klimatu na 2030 r.

Środek ten obniża ceny zakupu pojazdów elektrycznych, które są zazwyczaj wyższe w porównaniu z cenami pojazdów wyposażonych w silniki spalinowe wewnętrznego spalania, stymulując tym samym rynek. Wsparcia udziela się wyłącznie na promocję pojazdów bezemisyjnych i pojazdów hybrydowych typu plug-in emitujących mniej niż 50 g CO₂/km.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 marca 2025 r.

Reforma: Przedłużenie początkowego okresu rejestracji w celu przyznania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego dla pojazdów wyłącznie elektrycznych

Ogólne wyzwanie, którego dotyczy ten środek, jest takie samo jak w przypadku środka 1.2.2. Promowanie elektromobilności jest zasadniczym elementem osiągnięcia celów klimatycznych z Paryża w sektorze transportu.

Środek polega na dziesięcioletnim zwolnieniu z podatku, począwszy od rejestracji pojazdu elektrycznego. Jest on ograniczony do pojazdów wyłącznie elektrycznych. Zwolnienie ma zastosowanie do wszystkich osób fizycznych i prawnych.

Realizacja reformy zostanie zakończona do dnia 31 marca 2026 r.

1.2.5 Inwestycje: Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem

Ogólne wyzwanie, którego dotyczy ten środek, jest takie samo jak w przypadku środka 1.2.2. Celem środka jest wspieranie obrotu na rynku autobusów napędzanych paliwami alternatywnymi w transporcie pasażerskim. Obecnie autobusy z silnikiem wysokoprężnym są nadal niemal wyłącznie wykorzystywane w transporcie autobusowym. Przejście na autobusy niskoemisyjne przyczyni się do zmniejszenia wpływu na klimat i mniejszego zanieczyszczenia powietrza.

Środek składa się z dotacji przyznawanych na podstawie zaproszeń do składania ofert. Środki finansowe wykorzystuje się głównie na autobusy elektryczne zasilane bateryjnie, wózki akumulatorowe, autobusy zasilane ogniwami paliwowymi i autobusy w 100 % zasilane biometanem. Można również wspierać niezbędną pod względem operacyjnym infrastrukturę, a także studia wykonalności dotyczące alternatywnych pojazdów w transporcie publicznym. Oczekuje się, że finansowanie autobusów zasilanych biometanem pozostanie ograniczone (w ostatnich latach udział autobusów gazowych w Niemczech stale się zmniejszał i wynosi obecnie około 2 % wszystkich autobusów miejskich).

Oczekuje się, że wdrażanie środka rozpocznie się w trzecim kwartale 2021 r. i zakończy się do dnia 30 września 2026 r.

1.2.6 Inwestycje: Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego

Wyzwaniem, którego dotyczy ten środek, jest również dekarbonizacja sektora transportu, ale koncentruje się on na transporcie kolejowym. W kolejowym transporcie towarowym wykorzystuje się obecnie około 3200 lokomotyw wysokoprężnych; 60 % można sklasyfikować jako pojazdy bardzo stare o wysokim poziomie emisji CO₂. Środek ten ma na celu zastąpienie tych szczególnie starych pojazdów w celu znacznego ograniczenia emisji CO₂ i zanieczyszczeń powietrza (takich jak tlenki azotu i sadza).

Środek ten polega na wsparciu finansowym na zakup innowacyjnych pojazdów kolejowych (pod względem mechanizmu napędowego) lub na przejściu na silniki alternatywne przy znacznych oszczędnościach CO₂ na liniach niezelektryfikowanych w porównaniu z konwencjonalnymi pojazdami z silnikiem wysokoprężnym. Wnioski są traktowane priorytetowo na podstawie korzyści dla środowiska.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2024 r.

1.2.7 Inwestycje: Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami wodoru i ogniw paliwowych w transporcie

Środek ten ma na celu przyczynienie się do dekarbonizacji sektora transportu w powiązaniu z komponentem 1.1 Dekarbonizacja wykorzystująca w szczególności wodór odnawialny. Celem jest wspieranie konkurencyjnego przemysłu dostaw wodoru i technologii ogniw paliwowych. Obejmuje to umożliwienie produkcji komponentów ogniw paliwowych oraz badania seryjne części i pojazdów wodorowych w Niemczech.

Nowe Centrum Technologii i Innowacji Wodorowych koncentruje się na łańcuchu wartości technologii wodorowych i ogniw paliwowych na potrzeby zastosowań związanych z mobilnością. Zapewnia również infrastrukturę rozwoju, certyfikacji i normalizacji, której nie można przeprowadzić bez wsparcia publicznego ze względu na wczesny etap rynku i związane z tym wysokie koszty. Środek zapewnia również dodatkowe możliwości finansowania dla przemysłu motoryzacyjnego i zaopatrującego za pośrednictwem istniejących wytycznych dotyczących finansowania w ramach krajowego programu innowacji na rzecz technologii wodorowych i technologii ogniw paliwowych.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

B.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
22	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	Dwie wytyczne dotyczące finansowania opublikowane w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 4	2021 R.	Oba wytyczne dotyczące finansowania są publikowane w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>), co umożliwia kwalifikującym się organizacjom/gospodarstwom domowym składanie wniosków do: 1) „infrastruktura ładowania budynków mieszkalnych” oraz 2) „publicznie dostępna infrastruktura ładowania pojazdów elektrycznych”.
23	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Cel	Rozbudowa publicznej sieci ładowania pojazdów elektrycznych	—	Liczba ogólnodostępnych punktów ładowania	0	50000	KW. 4	2025 R.	Przy wsparciu z programu dotacji prowadzonego przez Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu (BMDV) sfinansowano co najmniej 50000 ogólnodostępnych punktów ładowania.
24	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Cel	Rozbudowa punktów ładowania w budynkach mieszkalnych	—	Liczba punktów ładowania w budynkach mieszkalnych w tys.	0	689	KW. 4	2023 R.	Co najmniej 689000 punktów ładowania sfinansowano poprzez wypłatę wsparcia finansowego z programu dotacji prowadzonego przez Federalne Ministerstwo Cyfryzacji i Transportu (BMDV).
25	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	—	—	—	KW. 4	2020 R.	W federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>) opublikowano wytyczne dotyczące finansowania rozwoju miejskich i komercyjnych pojazdów elektrycznych oraz

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	ści			opublikowanych w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)						infrastruktury ładowania, a także związane z nimi stosowane badania i rozwój (projekty/projekty e-mobilności) i e-mobilności, co umożliwiło kwalifikującym się organizacjom/gospodarstwom domowym składanie wniosków.
26	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Zaangażowanie środków finansowych	—	W mln EUR	0	71,25	KW. 4	2022 R.	Z kwoty 75 000 000 EUR przeznaczonej na ten środek zaciągnięto zobowiązania w wysokości co najmniej 71 250 000 EUR.
27	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Rozbudowa miejskiej i komercyjnej floty elektromobilności	—	Liczba pojazdów elektronicznych	0	4000	KW. 2	2024 R.	Gminy, przedsiębiorstwa i inne kwalifikujące się organizacje otrzymały zobowiązania finansowe dotyczące co najmniej 4000 pojazdów elektronicznych przy wsparciu z programu dotacji.
28	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Zakończenie wstępnych projektów w zakresie elektromobilności	—	Liczba ukończonych wstępnych projektów elektromobilności	0	80	KW. 2	2024 R.	Dla gmin, przedsiębiorstw lub innych kwalifikujących się organizacji zrealizowano co najmniej 80 wstępnych projektów w zakresie elektromobilności.
29	1.2.3 Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych	Cel	Wsparcie na zakup 240000 pojazdów elektrycznych	—	Liczba zakupionych pojazdów elektronicznych	0	240000	KW. 1	2021 R.	Beneficjenci otrzymali dofinansowanie na zakup łącznie 240000 pojazdów elektrycznych na podstawie zmienionych wytycznych dotyczących finansowania, które weszły w życie w dniu 8 lipca 2020 r.
30	1.2.3 Wsparcie na wymianę	Cel	Wsparcie na zakup kolejnych 320000	—	Liczba zakupionych	240000	560000	KW. 4	2022 R.	Beneficjenci otrzymali dofinansowanie na zakup (łącznie) 560000 pojazdów elektrycznych

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	floty pojazdów prywatnych		pojazdów elektrycznych		h pojazdów elektronicznych					na podstawie zmienionych wytycznych dotyczących finansowania, które weszły w życie w dniu 8 lipca 2020 r.
30A	1.2.3 Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych	Cel	Wsparcie na zakup 399450 pojazdów elektrycznych	—	Liczba zakupionych pojazdów elektronicznych	0	399450	KW. 1	2025 R.	Oprócz zakupów wspieranych w ramach wartości docelowych 29 i 30 wypłacono odbiorcom wsparcie w formie dotacji na zakup 399450 pojazdów elektrycznych (PHEV, BEV i FCEV) na podstawie wytycznych w sprawie finansowania (BAnz 7.7.2020 B2), które weszły w życie 8 lipca 2020 r., oraz wszelkich kolejnych wytycznych i zmian do tych wytycznych.”;
31	1.2.4 Przedłużenie początkowego okresu rejestracji w celu przyznania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego dla pojazdów wyłącznie elektrycznych	Milowy	Wejście w życie siódmej nowelizacji ustawy o podatku od pojazdów silnikowych	Przepis ustawy wskazujący na wejście w życie siódmej nowelizacji ustawy o podatku od pojazdów silnikowych	—	—	—	KW. 4	2020 R.	Weszła w życie nowelizacja ustawy o podatku od pojazdów silnikowych w celu przedłużenia początkowego okresu rejestracji pojazdów elektrycznych w celu uzyskania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego.
32	1.2.4 Przedłużenie początkowego okresu rejestracji w	Milowy	Ocena środka	Środek podlega ocenie po upływie pięciu lat od jego wejścia w życie, w ramach	—	—	—	KW. 1	2026 R.	W ramach oceny bada się, czy oczekuje się, że podstawy opodatkowania pojazdów będą w przyszłości nadal stanowić zachętę do mobilności przyjaznej dla środowiska i klimatu. W szczególności w tym celu wykorzystuje się

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	celu przyznania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego dla pojazdów wyłącznie elektrycznych			przewidzianych w Siódmej Ustawie o zmianie ustawy o podatku od pojazdów silnikowych.						dane z administracji celnej i Federalnego Urzędu Transportu Motoryzacyjnego (por. BT-Drs.19/20978 s. 16). Ocena jest publikowana.
33	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Milowy	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania	Publikacja w Dzienniku Urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 3	2021 R.	Wytyczne finansowe dotyczące systemu wsparcia zakupu autobusów i autokarów przeznaczonych do przewozu osób z alternatywnym napędem zostały opublikowane w Federalnym Dzienniku Urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>).
34	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Cel	Zatwierdzanie wniosków	—	W mln EUR	0	1031	KW. 3	2025 R.	Z kwoty 1 085 000 000 EUR przeznaczonej na ten środek zatwierdzono co najmniej 1 031 000 000 EUR projektów zakupu autobusów, co umożliwiło zamówienie odpowiednich autobusów.
35	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Cel	Zamówienia autobusów z napędem alternatywnym	—	Liczba zamówionych autobusów	0	2800	KW. 3	2026 R.	Przy wsparciu z programu zamówiono co najmniej 2800 autobusów o napędzie alternatywnym.
36	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	Wejście w życie	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Weszły w życie wytyczne dotyczące finansowania programu dotacji na rzecz promowania alternatywnego napędu kolejowego, umożliwiające kwalifikującym się organizacjom składanie wniosków.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
37	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Cel	Zatwierdzanie wniosków	—	W mln EUR	0	215.65	KW. 3	2024 R.	Z kwoty 227 000 000 EUR przeznaczonej na ten środek zatwierdzono co najmniej 215 650 000 EUR projektów zakupu kolei, co umożliwiło zamawianie odpowiednich pojazdów kolejowych.
38	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Cel	Kolejność pojazdów szynowych z napędem alternatywnym	—	Liczba zamówionych pojazdów kolejowych	0	280	KW. 4	2024 R.	Zamówiono co najmniej 280 pojazdów kolejowych (locomotive) z napędem alternatywnym (w stosunku do konwencjonalnego oleju napędowego), przy wsparciu z programu, czego dowodem jest wiążące udzielenie przez beneficjenta umów na dostawę pojazdów z producentami.
39	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami i wodoru i ogniw paliwowych w transporcie	Milowy	Wejście w życie zmiany rozszerzającej istniejące wytyczne uzupełniające (Förderrichtlinien) krajowego programu innowacji w zakresie technologii wodorowych i ogniw paliwowych (NIP) (lub, jeżeli nie są wystarczająco objęte istniejącymi wytycznymi	Publikacja w Dzienniku Urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 4	2021 R.	Odpowiednie wytyczne dotyczące finansowania w ramach krajowego programu innowacji w zakresie technologii wodorowych i ogniw paliwowych (NIP), obecnie ograniczone do 30 czerwca 2021 r., zostały przedłużone w czasie i weszło ono w życie. Jeżeli projekty planowane w ramach środka nie są w wystarczającym stopniu objęte istniejącymi wytycznymi uzupełniającymi, przyjmuje się odrębne wytyczne uzupełniające.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
			uzupełniającymi, wejście w życie nowych wytycznych uzupełniających).							
40	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami i wodoru i ogniwo paliwowych w transporcie	Cel	Zatwierdzenie projektów dla przemysłu motoryzacyjnego i dostawców w zakresie zastosowań wodoru i ogniwo paliwowych w transporcie	—	Liczba zatwierdzonych projektów	0	170	KW. 4	2025 R.	Zatwierdzono co najmniej 170 projektów badawczo-rozwojowych i aktywizacji rynku dla zastosowań wodoru i ogniwo paliwowych w transporcie, co umożliwiło rozpoczęcie realizacji finansowanych projektów.
41	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami i wodoru i ogniwo paliwowych w transporcie	Milowy	Ustanowienie Centrum Technologii i Innowacji ds. Technologii Wodorowych	Co najmniej częściowe rozpoczęcie eksploatacji centrum	—	—	—	KW. 3	2026 R.	Centrum Technologii i Innowacji musi być przynajmniej częściowo operacyjne, podczas gdy na przykład prace budowlane mogły nie zostać ukończone. Częściowe funkcjonowanie centrum gwarantuje możliwość świadczenia rzeczywistych usług wsparcia na rzecz przedsiębiorstw i zainteresowanych stron.

C. KOMPONENT 1.3: Przyjazne dla klimatu renowacje i budownictwo

Komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności odnosi się do wyzwania, jakim jest łagodzenie zmiany klimatu i transformacja energetyczna, ze szczególnym naciskiem na energooszczędną renowację.

W sektorze budowlanym Niemcy zamierzają ograniczyć emisję CO₂ o około 40 % do 2030 r. w porównaniu z obecnymi poziomami (120 mln ton ekwiwalentu CO₂ w 2020 r.). Do 2050 r. Niemcy dążą do osiągnięcia zerowych emisji gazów cieplarnianych netto, w tym w odniesieniu do zasobów budowlanych w Niemczech. Jednocześnie należy zadbać o to, by budownictwo i mieszkania pozostały przystępne cenowo.

Przyjazny dla klimatu komponent budowlany i renowacyjny ma na celu przyczynienie się do osiągnięcia tych celów poprzez zwiększenie efektywności energetycznej i udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii na potrzeby ogrzewania i chłodzenia w budynkach. Należy również podjąć środki towarzyszące dla sektora budownictwa drewnianego w kierunku cyfryzacji, obiegu zamkniętego i praktyk przyjaznych dla klimatu, ponieważ stwierdzono, że drewno może stanowić przyjazny dla klimatu i zasobooszczędny materiał budowlany, a także prowadzić do opracowania opłacalnych i efektywnych pod względem czasu metod budowy i renowacji.

Komponent ten wspiera realizację zaleceń dla poszczególnych krajów związanych z transformacją ekologiczną, w szczególności czyste, wydajne i zintegrowane systemy energetyczne, a pośrednio – zwiększenie przystępności cenowej mieszkań (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r. i zalecenie 2 dla poszczególnych krajów w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

C.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

1.3.1 Inwestycje: Program wsparcia na rzecz rozwoju przyjaznego dla klimatu budownictwa drewnianego

Celem tej inwestycji jest przyspieszenie rozwoju, wdrażania i rozpowszechniania innowacyjnych technologii, procesów, produktów i usług (transformacja cyfrowa) w celu zwiększenia wykorzystania drewna jako przyjaznego dla klimatu materiału budowlanego. Środek ten ma również na celu pomoc w przezwyciężeniu trudności strukturalnych i przeszkód, tak aby móc tworzyć konstrukcję z drewnem na równych zasadach w budownictwie wielopiętnym na dużą skalę. Aby sprostać wyzwaniu, jakim jest transfer wiedzy, innowacji i technologii między badaniami naukowymi a praktyką, środek ten ma na celu poprawę tworzenia sieci kontaktów między przedsiębiorstwami, środowiskiem akademickim i instytucjami badawczymi związanymi z budownictwem przyjaznym dla klimatu z drewnem.

W tym celu środek koncentruje się na usługach doradczych (analizach, ocenach i zaleceniach) ukierunkowanych na zwiększenie wykorzystania drewna (z drzew iglastych/decydujalnych) i związanych z cyfryzacją, innowacjami usługowymi i biznesowymi, optymalizacją działalności gospodarczej i zdolnością do recyklingu wyrobów budowlanych. Środek koncentruje się również na rozwoju klastrów innowacyjnych związanych z innowacjami i rozwojem przyjaznego dla klimatu

budownictwa drewnianego. Biorąc pod uwagę strukturę sektora, głównymi beneficjentami wsparcia są MŚP.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2021 r. Odpowiada to okresowi, w którym właściciele projektów mogą ubiegać się o wsparcie.

1.3.2 Inwestycje: Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej

Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej badają i demonstrują innowacyjne rozwiązania w zakresie efektywnych i zrównoważonych dostaw energii w dzielnicach miejskich. Innowacje technologiczne i nietechniczne są testowane w warunkach rzeczywistych, przyczyniając się w ten sposób do rozwoju technologii i penetracji rynku, a jednocześnie służą jako plan dalszego wprowadzania zintegrowanych rozwiązań na dużą skalę.

Żywe laboratoria (w tym ten środek) są jednym ze środków łączenia sektorów w ramach niemieckiego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu.

Realizowane są co najmniej cztery wspólne projekty dotyczące żywych laboratoriów, obejmujące co najmniej 10 dzielnic miejskich.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 marca 2026 r.

1.3.3 Inwestycje: Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków

Ten środek inwestycyjny koncentruje się na wspieraniu energooszczędnej renowacji budynków mieszkalnych. Składa się on z dwóch komponentów koncentrujących się na (i) pełnych programach renowacji oraz (ii) środkach indywidualnych.

Pierwszy komponent działania obejmuje średnio co najmniej renowację średnio dogłębną zgodnie z definicją zawartą w zaleceniu Komisji (UE) 2019/786 w sprawie renowacji budynków⁴. W szczególności, biorąc pod uwagę obecny stan zasobów mieszkaniowych i minimalny wymóg uzyskania wsparcia w ramach działania (remontowany budynek musi osiągnąć co najmniej 100 klasa energetyczna), ma on na celu osiągnięcie średnio co najmniej 45 % oszczędności zapotrzebowania na energię pierwotną i potencjalnie znacznie więcej (70 %) dzięki premiom za energię ze źródeł odnawialnych i lepszym klasom efektywności energetycznej.

Drugi komponent wspiera środki indywidualne. Komponent ten koncentruje się na wspieraniu energooszczędnej renowacji budynków mieszkalnych w odniesieniu do następujących środków indywidualnych: przegród zewnętrznych budynku, technologii systemów (bez ogrzewania), kolektorów słonecznych, systemów ogrzewania biomasy, elektrycznych pomp ciepła i kombinacji tych kategorii. Ponadto wsparcie obejmuje 10-procentową premię finansową na wymianę funkcjonujących kotłów grzewczych i gazowych na bazie ropy naftowej/węgiel, które są starsze niż 20 lat, w odniesieniu do wyżej wymienionych urządzeń grzewczych. Interwencje, które nie są wspierane w ramach tego środka, polegają na zastąpieniu ogrzewania opartego na węglu/oleju na energię hybrydową na gaz lub kotły kondensacyjne oraz podłączenie do sieci ciepłowniczych.

Oczekuje się, że wdrażanie środka w ramach niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności rozpocznie się do dnia 1 stycznia 2021 r. i zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r. Ponadto Niemcy planują przedłużenie obowiązywania środka na okres po 2026 r. ze środków z budżetu krajowego.

⁴ Dz.U. L 127 z 16.5.2019, s. 34.

C.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
42	1.3.1 Program wsparcia na rzecz rozwoju przyjaznego dla klimatu sektora budownictwa drewnianego	Milowy	Wytyczne finansowe dotyczące promowania przyjaznego dla klimatu budownictwa drewnianego	Publikacja w Federalnym Dzienniku Urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>) i wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Wytyczne zostały opublikowane w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>), co umożliwiło przedsiębiorstwom i uprawnionym organizacjom ubieganie się o finansowanie.
43	1.3.1 Program wsparcia na rzecz rozwoju przyjaznego dla klimatu sektora budownictwa drewnianego	Cel	Zatwierdzanie projektów związanych z rozwojem przyjaznego dla klimatu budownictwa drewnianego	—	Liczba zatwierdzonych projektów	0	17	KW. 2	2022 R.	Zatwierdzono co najmniej 17 projektów, co umożliwiło beneficjentom rozpoczęcie ich realizacji.
44	Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej	Cel	Zatwierdzenie projektów „żywych laboratoriów”	—	Liczba zatwierdzonych projektów	0	4	KW. 4	2023 R.	W drodze decyzji o przyznaniu dotacji zatwierdzono co najmniej cztery wspólne projekty dotyczące żywych laboratoriów, co umożliwiło rozpoczęcie ich realizacji.
45	Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej	Cel	Zakończenie projektów związanych z polityką	—	Liczba	0	10	KW. 1	2026 R.	Przetestowano innowacyjne instalacje do efektywnych i zrównoważonych dostaw energii, które działają w 10 dzielnicach

			sąsiedztwa miejskiego							miejskich. W ramach 10 realizowanych projektów sąsiedzkich wyraźnie osiągnięto zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną w porównaniu z dostawami energii konwencjonalnej do budynków, przyczyniając się w ten sposób do obniżenia emisyjności w sektorze budowlanym.
46	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Milowy	Wytyczne dotyczące finansowania wspierania energooszczędnej renowacji budynków	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 3	2021 R.	Wytyczne zostały opublikowane, co umożliwiło gospodarstwom domowym i kwalifikującym się organizacjom ubieganie się o finansowanie.
47	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Zakończenie energooszczędnych renowacji 10000 lokali mieszkalnych.	—	Liczba wyremontowanych lokali mieszkalnych	0	10000	KW. 4	2024 R.	W ramach systemu wsparcia wyremontowano co najmniej 10000 lokali mieszkalnych; odpowiednie prace zostały w pełni wykonane, a odpowiednie dotacje zostały wypłacone.
48	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Zakończenie energooszczędnych renowacji kolejnych 30000 lokali mieszkalnych	—	Liczba	10000	40000	KW. 2	2026 R.	W ramach systemu wsparcia wyremontowano co najmniej 40000 lokali mieszkalnych; odpowiednie prace zostały w pełni wykonane, a odpowiednie dotacje zostały wypłacone.
48A	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Cel pośredni w zakresie ukończonych indywidualnych działań renowacyjnych w odniesieniu do energooszczędnych budynków		Ukończone indywidualne działania renowacyjne	0	55000	KW. 4	2024 R.	Zakończono co najmniej 55000 indywidualnych działań renowacyjnych.

48 B	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Ostateczny cel dotyczący ukończonych indywidualnych działań w zakresie renowacji budynków energooszczędnych		Ukończone indywidualne działania renowacyjne	55000	145000	KW. 2	2026 R.	Łącznie zakończono co najmniej 145000 indywidualnych działań renowacyjnych.
------	--	-----	---	--	--	-------	--------	-------	---------	---

D. KOMPONENT 2.1: Dane jako surowiec przyszłości

Celem tego komponentu niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności jest wspieranie przejścia na bezpieczną i dynamiczną gospodarkę opartą na danych poprzez promowanie innowacji opartych na danych w kontekście strategii w zakresie danych⁵ przyjętej przez niemiecki rząd federalny w dniu 27 stycznia 2021 r., a także poprzez inwestycje w badania, rozwój, innowacje i pierwsze zastosowania przemysłowe w strategicznych obszarach technologicznych związanych z przetwarzaniem danych (mikroelektronika oraz infrastruktura i usługi w chmurze nowej generacji) w kontekście dużych inicjatyw wielokrajowych.

Komponent ten wspiera realizację zaleceń dla poszczególnych krajów w sprawie inwestycji w transformację cyfrową (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r. i zalecenie 2 dla poszczególnych krajów w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

D.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

2.1.1 Reforma: Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec

Celem środka jest wspieranie wymiany i innowacyjnego wykorzystania danych. Jego celem jest w szczególności rozwiązanie problemu braku infrastruktury, umiejętności korzystania z danych, zachęt do dzielenia się danymi i zachęt do inwestowania w gospodarkę opartą na danych.

Inwestycja polega na wspieraniu projektów wybranych głównie w drodze zaproszeń do składania wniosków, obejmujących następujące działania:

- sieci oraz badania i rozwój oprogramowania do obliczeń wielkiej skali;
- projekty pilotażowe/przypadki użycia/rzeczywiste laboratoria („piaskownice danych regulacyjnych”) w zakresie testowania i monitorowania naukowego modeli rozpowszechniania danych;
- sieć badawcza sześciu żywych laboratoriów badająca depersonalizację danych w niektórych dziedzinach zastosowań, takich jak opieka zdrowotna, przemysł motoryzacyjny, handel detaliczny i produkcja;
- projekty badawcze dotyczące technologii anonimizacji danych;
- działania mające na celu rozwijanie umiejętności korzystania z danych w różnych dziedzinach nauki (w tym w tych, które wymagają mniejszej ilości danych);
- laboratoria nauk o danych powiązane z krajową infrastrukturą danych badawczych;
- wsparcie dla młodych naukowców w dziedzinie nauki o danych;
- wspieranie uniwersytetów w zakresie ponownego wykorzystywania danych badawczych, dzielenia się nimi i zarządzania nimi;
- monitorowanie umiejętności w zakresie danych ludności niemieckiej;

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

- kursy umiejętności korzystania z danych dla studentów i innych osób uczących się;
- badania naukowe i innowacje w zakresie architektury, instytucji i przestrzeni dla społeczeństwa opartego na danych;
- opracowanie swobodnie dostępnego zestawu narzędzi służących zwiększeniu umiejętności korzystania z danych; oraz
- projekt pilotażowy dotyczący współpracy w zakresie danych w łańcuchu wartości żywności.

Wspiera się również specjalny zestaw działań mających na celu poprawę umiejętności korzystania z danych i ich wykorzystania w administracji federalnej. Obejmują one:

- podsumowanie i analizę środków już podjętych w celu zwiększenia umiejętności korzystania z danych;
- mapowanie kompetencji w zakresie danych we wszystkich służbach administracji publicznej;
- utworzenie głównych naukowców ds. danych lub podobnych funkcji w ministerstwach federalnych;
- ustanowienie i wzmocnienie wewnętrznych laboratoriów danych i centrów kompetencji w zakresie danych w ministerstwach i agencjach federalnych, w tym w szczególności w Ministerstwie Spraw Zagranicznych, Federalnym Ministerstwie Edukacji i Badań Naukowych, Federalnej Agencji Środowiska, Federalnym Ministerstwie Obrony, Federalnym Ministerstwie Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Federalnym Instytucie ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy, Niemieckiej Korporacji na rzecz Współpracy Międzynarodowej; oraz
- utworzenie akademii cyfrowej w Federalnej Akademii Administracji Publicznej, łączącej wszystkie możliwości szkoleniowe w celu wsparcia cyfryzacji.

Wdrażanie reformy zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2025 r.

2.1.2 Inwestycje: IPCEI Mikroelektronika i Technologie Komunikacyjne

Celem środka jest wniesienie wkładu w transgraniczną inicjatywę mającą na celu wyposażenie Unii Europejskiej w zdolności w zakresie projektowania elektronicznego i wdrażania zaufanych procesorów o niskiej mocy i innych komponentów elektronicznych nowej generacji.

Inicjatywa jest realizowana za pośrednictwem planowanego ważnego projektu stanowiącego przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania (IPCEI)⁶.

Inwestycja polega na wsparciu niemieckich uczestników projektów, które mają być realizowane w ramach planowanego projektu IPCEI.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r.

2.1.3 Inwestycje: IPCEI Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji (IPCEI CIS)

⁶ Projekty IPCEI podlegają obowiązkowi zgłoszenia i obowiązkowi zawieszenia określone w art. 108 ust. 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Wybór i specyfika poszczególnych projektów mogą w związku z tym wymagać dostosowań w celu zapewnienia zgodności z mającymi zastosowanie zasadami pomocy państwa. Pomoc państwa mogą otrzymać wyłącznie projekty zatwierdzone decyzją Komisji zgodnie z obowiązującymi zasadami pomocy państwa.

Celem środka jest wniesienie wkładu w szeroko zakrojoną inicjatywę transgraniczną mającą na celu wspieranie rozwoju i pierwszego przemysłowego wdrożenia inteligentnych rozwiązań w chmurze i rozwiązań brzegowych, które są wysoce innowacyjne, w pełni interoperacyjne, wysoce bezpieczne, energooszczędne i w pełni zgodne z ochroną danych.

Inicjatywa jest realizowana w ramach planowanego projektu IPCEI.

Inwestycja polega na udzieleniu wsparcia finansowego niemieckim uczestnikom projektów, które mają być realizowane w ramach planowanego projektu IPCEI.

Kryteria wyboru zapewniają, aby ponad 50 % tych projektów uwzględniało efektywność energetyczną jako jeden z ich kluczowych priorytetów i było zgodne z europejskim kodeksem postępowania w sprawie efektywności energetycznej ośrodków przetwarzania danych.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r.

D.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
49	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Milowy	Rozpoczęcie projektów	Rozpoczęcie wszystkich projektów	—	—	—	KW. 4	2022 R.	Rozpoczęto wszystkie projekty i działania w ramach działania. W stosownych przypadkach zakończono procedury wyboru i rozpoczęto wybrane projekty.
50	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Cel	Rozwój zasobów ludzkich i zdolności w ministerstwach federalnych	—	Odsetek ministerstw federalnych posiadających jednostki danych i wewnętrzne laboratoria danych	0	95	KW. 3	2026 R.	Co najmniej 95 % ministerstw federalnych utworzyło jednostkę głównego naukowca danych lub jej odpowiednik oraz wewnętrzne laboratorium danych.
51	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co najmniej 464 400 000 EUR na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	464.4	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 516 000 000 EUR przeznaczonej na to działanie co najmniej 464 400 000 EUR wypłacono na planowane projekty i działania.
52	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Milowy	Projekt treści planowanego projektu IPCEI	Zakończenie procedury krajowego zaproszenia do wyrażenia zainteresowania w celu	—	—	—	KW. 2	2021 R.	Procedura wyrażenia zainteresowania została zakończona. Zidentyfikowano potencjalne projekty i uczestników projektów w Niemczech.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
				określenia projektów w Niemczech						
53	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Cel	Rozpoczęcie pierwszych projektów	—	Liczba projektów	0	10	KW. 4	2022 R.	Podpisano dziesięć decyzji o udzieleniu dotacji.
54	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co najmniej 1 275 000 000 EUR na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	1275	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 1 500 000 000 EUR przeznaczonej na ten środek zaciągnięto zobowiązania co najmniej 1 425 000 000 EUR (poprzez podpisanie decyzji o udzieleniu dotacji), a co najmniej 1 275 000 000 EUR wypłacono na projekty.
55	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Milowy	Rozpoczęcie projektów w zakresie badań, rozwoju i innowacji	Podpisywanie decyzji o udzieleniu dotacji na projekty B+R+I	—	—	—	KW. 4	2022 R.	Decyzje o przyznaniu dotacji podpisano w odniesieniu do wszystkich projektów B+R+I objętych decyzją w sprawie pomocy państwa w ramach IPCEI. Kryteria wyboru zapewniły, że ponad 50 % tych projektów uwzględnia efektywność energetyczną jako jeden z kluczowych priorytetów i jest zgodne z europejskim kodeksem postępowania w sprawie efektywności energetycznej ośrodków przetwarzania danych.
56	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Milowy	Rozpoczęcie fazy pilotażowej przypadków użycia	Publikacja sprawozdania na temat stanu realizacji projektów	—	—	—	KW. 4	2024 R.	Opublikowano sprawozdanie na temat stanu realizacji inicjatywy.
57	Projekt IPCEI „Infrastruktura i	Cel	Pierwsze przemysłowe	—	Liczba przypadków	0	1	KW. 3	2026 R.	Co najmniej jeden z przypadków użycia uwzględnionych w fazie pilotażowej na

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)		wdrożenie rozwiązań opracowanych w ramach środka.		użycia uwzględnionych w projektach pilotażowych na dużą skalę, które zostaną ostatecznie uwzględnione w pierwszych zastosowaniach przemysłowych					dużą skalę podlega pierwszemu zastosowaniu w przemyśle.
58	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co najmniej 637 500 000 EUR na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	637,5	KW. 3	2026 R.	Z kwoty 750 000 000 EUR przeznaczonej na ten środek zaciągnięto zobowiązania co najmniej 712 500 000 EUR (poprzez podpisanie decyzji o udzieleniu dotacji), a co najmniej 637 500 000 EUR wypłacono na projekty. Ponad 50 % finansowanych projektów dotyczyło efektywności energetycznej jako jednego z kluczowych priorytetów i było zgodnych z europejskim kodeksem postępowania w sprawie efektywności energetycznej ośrodków przetwarzania danych.

E. KOMPONENT 2.2: Cyfryzacja gospodarki

Celem komponentu niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności jest wspieranie transformacji cyfrowej niemieckiej gospodarki i związanych z nią wyzwań. Komponent ten dotyczy podstawowych aspektów, takich jak badania naukowe i innowacje w zakresie technologii cyfrowych i umiejętności. Jego celem jest również zapewnienie szczególnego wsparcia dla sektora motoryzacyjnego i kolejowego.

Komponent ten wspiera realizację zaleceń dla poszczególnych krajów w sprawie inwestycji w transformację cyfrową (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r. i zalecenie 2 dla poszczególnych krajów w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

E.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

2.2.1 Inwestycje: Program inwestycji w przemyśle motoryzacyjnym/dostawczym

Celem środka jest zapewnienie wsparcia transformacji cyfrowej i ekologicznej przemysłu motoryzacyjnego w kontekście programu mającego na celu wspieranie zorientowanych na przyszłość inwestycji producentów pojazdów i branży dostaw⁷.

Inwestycja polega na finansowaniu projektów wybranych w drodze czterech zaproszeń do składania wniosków odpowiadających trzem modułom i dotyczących:

- moduł a):
 - o inwestycje w sektorze motoryzacyjnym, wspierające w szczególności zorientowane na przyszłość projekty inwestycyjne realizowane przez małe i średnie przedsiębiorstwa w przemyśle motoryzacyjnym w celu zwiększenia efektywności energetycznej i cyfryzacji procesów produkcji; oraz
 - o wsparcie projektów badawczo-rozwojowych w dziedzinie cyfryzacji procesów produkcyjnych i przemysłu 4.0 w przemyśle motoryzacyjnym.
- moduł b):
 - o wspieranie projektów badawczo-rozwojowych w dziedzinie jazdy zautomatyzowanej, innowacyjnych mechanizmów napędowych i lekkich budynków w technologiach pojazdów.
- moduł c):
 - o wsparcie dla regionalnych klastrów innowacyjnych na rzecz transformacji przemysłu motoryzacyjnego, dotyczące w szczególności przemysłu dostaw i skupiające się na transferze technologii między przedsiębiorstwami z regionów szczególnie dotkniętych zmianami strukturalnymi, przejście na napęd neutralny dla klimatu i cyfryzację oraz modernizację przemysłowych procesów produkcyjnych.

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

Wspierane będą jedynie przyszłe inwestycje, które w znacznym stopniu przyczyniają się do realizacji celów związanych z cyfryzacją i klimatem programu zainicjowanego przez Niemcy w celu wspierania zorientowanych na przyszłość inwestycji producentów pojazdów i branży dostaw. W związku z tym w ramach tego środka nie należy udzielać ukierunkowanego wsparcia na rzecz technologii silników spalinowych z paliw kopalnych w sektorze pojazdów.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r.

2.2.2 Reforma: Program federalny „Budowanie sieci kształcenia i szkolenia ustawicznego (sieci CET)”

Celem środka jest wspieranie tzw. „sieci CET”, które promują organizację działań szkoleniowych, w szczególności dla pracowników MŚP. Ściślej rzecz ujmując, celem jest wspieranie tworzenia lub rozwoju sieci rozwoju zawodowego, aby umożliwić przedsiębiorstwom m.in. korzystanie z doświadczenia innych przedsiębiorstw oraz ośrodków i instytucji edukacyjnych i doradczych, a tym samym opracowanie własnego strategicznego rozwoju personelu i planowania szkoleń. Te „stowarzyszenia na rzecz umiejętności” umożliwiają również uczestniczącym organizatorom szkoleń dostosowanie ich oferty.

Inwestycja polega na wsparciu około 40 projektów pilotażowych wybranych w drodze jednego z zaproszeń do składania wniosków zorganizowanych w ramach programów federalnych „Budowanie sieci CET”.

Realizacja reformy zakończy się do dnia 31 grudnia 2024 r.

2.2.3 Inwestycje: Centrum Badań nad Cyfryzacją i Technologią Bundeswehr (dtec.bw)

Celem środka jest wspieranie działań w zakresie badań naukowych i innowacji w strategicznych obszarach technologicznych przyszłości, aby przyczynić się do wzmocnienia suwerenności cyfrowej i technologicznej Niemiec i Europy.

Inwestycja polega na wspieraniu działań w zakresie badań, rozwoju i innowacji prowadzonych przez Centrum Badawcze ds. Cyfryzacji i Technologii Bundeswehr (dtec.bw).

Odpowiednie projekty badawcze koncentrują się na dziedzinach cyfrowych i kluczowych technologiach przyszłości, zgodnie z priorytetami strategii rządu federalnego w zakresie zaawansowanych technologii („Zrównoważony rozwój”, „Ochrona klimatu i energia”, „Mobilność”, „Bezpieczeństwo” oraz „Ekonomia i praca 4.0”):

- Badania kosmiczne, inżynieria lotnicza i kosmonautyczna oraz komunikacja kosmiczna;
- Technologia czujników i zintegrowane systemy czujników;
- Innowacyjna, oparta na sieci mobilność;
- Cyberbezpieczeństwo, w tym komunikacja kwantowa;
- Badania nad ryzykiem, infrastrukturą krytyczną, bezpieczeństwem i konfliktami;
- Technologie, metody i skutki cyfryzacji (np. obróbka przyrostowa);
- Cyfryzacja sektorów energii i produkcji, zrównoważony rozwój infrastruktury;
- Sztuczna inteligencja, robotyka i inteligentne systemy fizyczne; oraz
- Umiejętności w cyfrowym świecie pracy i modele przywództwa przyszłości.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 sierpnia 2026 r.

2.2.4 Inwestycje: Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie programów dotyczących połączeń konwencjonalnych/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania cyfrowej kolei w Niemczech (SLP)

Celem tego środka jest wspieranie cyfryzacji kolei w kontekście inicjatywy „Digital Rail Germany” oraz programu „szybkiego toru”, którego celem jest przyspieszenie tej transformacji. Inicjatywa ta skupia zainteresowane strony z sektora publicznego i prywatnego (w tym między innymi Federalny Urząd Kolejowy (EUNB), organizacje badawcze i techniczne oraz przemysł) w celu opracowania znormalizowanych, interoperacyjnych i modułowych komponentów na potrzeby cyfryzacji przewozów kolejowych.

Inwestycja polega na finansowaniu siedmiu projektów pilotażowych programu, których celem jest opracowanie rozwiązań mających na celu zastąpienie starych nastawni i systemów ochrony przejazdów kolejowych systemami bezpieczeństwa najnowszej generacji cyfrowej.

Cztery z tych projektów umożliwiają istniejącym firmom certyfikację nowych rozwiązań w kontekście operacyjnym, natomiast pozostałe trzy umożliwiają dodatkowym dostawcom walidację ich rozwiązań w badaniach laboratoryjnych. Nowe rozwiązania opracowane w ramach tych projektów muszą być zgodne ze specyfikacjami technicznymi programu „Digital Rail Germany”. Mają one również na celu ich modernizację i kompatybilność z późniejszą modernizacją ETCS (europejskiego systemu sterowania pociągami) za pomocą jednolitych interfejsów systemowych.

Wdrożenie inwestycji ma zostać zakończone do dnia 31 marca 2023 r.

E.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
59	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Milowy	Publikacja wszystkich wytycznych dotyczących finansowania	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Wszystkie wytyczne dotyczące finansowania czterech rodzajów środków wsparcia w ramach programu zostały opublikowane w <i>Bundesanzeiger</i> (<i>Bundesanzeiger</i>) i stały się prawnie wiążące.
60	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Cel	Zatwierdzanie projektów	—	Liczba zatwierdzonych projektów	0	401	KW. 1	2023 R.	Zatwierdzono co najmniej 401 projektów finansowania (w odniesieniu do trzech modułów), które otrzymały decyzję o wsparciu realizacji.
61	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Cel	Pomyślne zakończenie projektów	—	Liczba projektów zakończonych pomyślnie	0	531	KW. 3	2026 R.	Pomyślnie zakończono co najmniej 531 projektów finansowania zatwierdzonych w latach 2021–2026.
62	Program federalny „Budowanie dalszych sieci CET”	Milowy	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 2	2020 R.	Wytyczne dotyczące finansowania zostały opublikowane w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>) i stały się prawnie wiążące.
63	Program federalny „Budowanie	Cel	Aktywny udział dodatkowych	—	Liczba dodatkowych	0	200	KW. 4	2022 R.	W sieciach CET uczestniczy co najmniej 200 dodatkowych przedsiębiorstw.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	dalszych sieci CET”		przedsiębiorstw w sieciach CET		h przedsiębiorstw uczestniczących w sieciach CET					Przedsiębiorstwa te uczestniczą w gromadzeniu potrzeb szkoleniowych, opracowywaniu nowych środków lub modułów szkoleniowych oraz stosowaniu proponowanych środków lub modułów szkoleniowych wraz z innymi przedsiębiorstwami (wykorzystanie informacji i uczestnictwo wyłącznie w wydarzeniach nie jest uznawane za aktywne uczestnictwo). W odniesieniu do tego celu uwzględniane są wyłącznie przedsiębiorstwa, które nie zostały jeszcze wyznaczone jako partnerzy współpracujący na początku odpowiedniego sojuszu na rzecz umiejętności.
64	Program federalny „Budowanie dalszych sieci CET”	Cel	Przegląd lub przeprojektowanie środków lub podmodułów szkoleniowych w wyniku pracy sieci CET	—	Liczba zmienionych lub przeprojektowanych środków szkoleniowych	0	60	KW. 4	2024 R.	Co najmniej 60 działań lub podmodułów szkoleniowych zostało przeprojektowanych lub zmienionych, z uwzględnieniem umiejętności cyfrowych, które zostały zainicjowane lub promowane przez sieci CET lub które uwzględniają wyniki ocen potrzeb przeprowadzonych przez organy koordynujące sieci CET.
65	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Rozpoczęcie projektów badawczych	—	Liczba projektów	0	68	KW. 1	2021 R.	Podpisano co najmniej 68 dotacji finansowych, a odpowiednie 68 projektów otrzymało finansowanie i może rozpocząć działalność badawczą.
66	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Milowy	Sprawozdanie na temat wyników badań i transferu	Publikacja sprawozdania dla Federalnego Ministerstwa	—	—	—	KW. 4	2023 R.	Opublikowano sprawozdanie dla Federalnego Ministerstwa Obrony potwierdzające postępy w realizacji finansowanych projektów pod względem

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
				Obrony potwierdzającego pomysły postępy w realizacji projektów						wyników badań naukowych, współpracy, transferu wiedzy i transferu technologii co najmniej (ogółem): - 200 publikacji; - 70 współpracy z innymi instytutami badawczymi; - Nawiązano 30 współpracy z przedsiębiorstwami przemysłowymi i przedsiębiorstwami typu start-up; - Nawiązano 15 współpracy z agencjami federalnych sił zbrojnych i administracją publiczną; - 10 prototypów dojrzałych technologii; oraz - 10 zgłoszeń patentowych. Ponadto opublikowano również zewnętrzną ocenę środka przeprowadzoną przez niemiecką radę naukową.
67	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Kontynuacja projektów	—	Liczba projektów ocenionych jako zadowalające	0	40	KW. 2	2024 R.	Na podstawie oceny śródkresowej uznaje się, że realizacja co najmniej 40 projektów przebiega w zadowalający sposób i może być kontynuowana.
68	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata 700 000 000 EUR na rzecz	—	Środki wypłacone na rzecz projektów	0	700	KW. 3	2026 R.	Na projekty wspierane w ramach tego środka wypłacono co najmniej 700 000 000 EUR.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
			wspieranego budżetu							
69	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Milowy	Sprawozdanie na temat wyników badań i transferu	Publikacja sprawozdania dla Federalnego Ministerstwa Obrony potwierdzającego pomyślne postępy w realizacji projektów	—	—	—	KW. 3	2026 R.	Opublikowano sprawozdanie dla Federalnego Ministerstwa Obrony, potwierdzające ogólny sukces finansowanych projektów pod względem wyników badań naukowych, współpracy, transferu wiedzy i transferu technologii co najmniej (ogółem): - 400 publikacji; - Ukończono 60 doktoratów; - 100 współpracy z innymi instytucjami badawczymi; - 70 współpracy z przedsiębiorstwami przemysłowymi i przedsiębiorstwami typu start-up; - Nawiązano 30 współpracy z agencjami federalnych sił zbrojnych i administracją publiczną; - 20 prototypów dojrzałych technologii; - 20 zgłoszeń patentowych; oraz - 10 projektów typu start-up.
70	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie	Milowy	Podpisanie umowy o finansowaniu programu przyspieszonego	Podpisana umowa o finansowaniu między rządem federalnym a	—	—	—	KW. 4	2020 R.	Podpisano umowę o finansowaniu między rządem federalnym a Deutsche Bahn AG.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”		między rządem federalnym a Deutsche Bahn AG	Deutsche Bahn AG						
71	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”	Milowy	Sprawozdanie okresowe z wdrażania	Sprawozdanie okresowe przedłożone przez DB Netz AG Federalnemu Ministerstwu Cyfryzacji i Transportu (BMDV) oraz Federalnemu Urzędowi Kolejowemu (EUNB) w sprawie realizacji programu.	—	—	—	KW. 2	2021 R.	DB Netz AG przedłożyła Federalnemu Ministerstwu Cyfryzacji i Transportu (BMDV) oraz Federalnemu Urzędowi Kolejowemu (EBA) sprawozdanie z realizacji programu.
72	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących	Cel	Pomyślne zakończenie projektów pilotażowych	—	Liczba ukończonych projektów pilotażowych	0	6	KW. 4	2021 R.	Pomyślnie ukończono sześć projektów pilotażowych programu mających na celu opracowanie rozwiązań służących zastąpieniu starych nastawni i systemów zabezpieczenia przejazdów kolejowych cyfrowymi systemami bezpieczeństwa najnowszej generacji, walidacją w

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”									warunkach eksploatacyjnych dla co najmniej czterech z nich oraz walidacją warunków laboratoryjnych dla pozostałych.”
72A	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”	Cel	Pomyślne zakończenie ostatecznego projektu pilotażowego	—	Liczba ukończonych projektów pilotażowych	6	7	KW. 1	2023 R.	Pomyślnie ukończono ostatni projekt pilotażowy programu z walidacją w warunkach operacyjnych.”

F. KOMPONENT 3.1: Cyfryzacja edukacji

Komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności koncentruje się na zapewnieniu wsparcia finansowego na rzecz inwestycji w transformację cyfrową w edukacji. Ogólnym celem jest umożliwienie szerszego i lepszego cyfrowego nauczania i uczenia się w różnych systemach kształcenia i szkolenia w Niemczech.

Komponent ten stanowi odpowiedź na wyzwanie związane z edukacją cyfrową w Niemczech. Od dawna zidentyfikowane wyzwanie spotęgowała pandemia COVID-19, ponieważ związane z tym lockdowny spowodowały zamknięcie placówek edukacyjnych, takich jak szkoły, instytucje szkoleniowe i uniwersytety. Wraz z przejściem na edukację internetową nieoptymalna infrastruktura i podstawowe umiejętności cyfrowe stanowią przerwę w procesach uczenia się.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów dotyczącego skoncentrowania inwestycji na transformacji cyfrowej, w szczególności na edukacji (zalecenie krajowe nr 2 z 2020 r. i 1 w 2019 r.) oraz poprawy wyników kształcenia i poziomu umiejętności grup defaworyzowanych (zalecenie krajowe nr 2 z 2019 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

F.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

3.1.1: Inwestycje: Program inwestycyjny dla urządzeń dla nauczycieli

Celem tej inwestycji jest zapewnienie wykonalności cyfrowego nauczania i uczenia się we wszystkich szkołach w Niemczech. Polega on na wyposażeniu nauczycieli w mobilne urządzenia cyfrowe na zasadzie wypożyczania. Działanie to stanowi część szerszych ram wspierających edukację cyfrową, które są jedynie częściowo wspierane w ramach niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności. Udostępnienie urządzeń cyfrowych zapewniane jest przez szkoły.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 grudnia 2021 r.

3.1.2 Reforma: Platforma edukacyjna

Celem tego środka jest opracowanie i ustanowienie pierwszej krajowej platformy edukacyjnej dla kompleksowego obszaru edukacji, która – za pomocą środków cyfrowych – wspiera rozwój kompetencji przez osoby uczące się w ramach ich indywidualnych ścieżek uczenia się. Platforma łączy istniejące i nowe oferty edukacyjne i materiały edukacyjne oraz umożliwia szeroki i otwarty dostęp.

Oczekuje się, że wdrażanie środka rozpocznie się do dnia 31 marca 2022 r. i zakończy się do dnia 31 grudnia 2025 r.

3.1.3 Reforma: Ośrodki doskonałości edukacyjnej

Celem tego środka jest poprawa i zinstytucjonalizowanie edukacji cyfrowej w ramach ustalonych ram kształcenia nauczycieli i dalszego kształcenia. Środek ten wspiera rozwój i tworzenie centrów kompetencji w zakresie edukacji cyfrowej poprzez dostarczanie treści naukowych w oparciu o system współpracy między instytucjami kształcenia nauczycieli a instytucjami kształcenia ustawicznego, uniwersytetami i instytutami badawczymi.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

3.1.4 Inwestycje: Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych

Inwestycja ta ma na celu wyposażenie do 60 różnych instytucji edukacyjnych Federalnych Sił Zbrojnych(*Bundeswehr*) w nowoczesne technologie informacyjne. Środek ten obejmuje dogłębną analizę aktualnej sytuacji i potrzeb w zakresie modernizacji w różnych instytucjach, a następnie wprowadzenie niezbędnego sprzętu i systemów.

Realizacja inwestycji zostanie zakończona do dnia 31 marca 2026 r.

F.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
73	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Milowy	Porozumienie administracyjne	Zawarcie umowy administracyjnej między rządem federalnym Niemiec a organami zarządzającymi krajów związkowych	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Publikacja w Bundesanzeiger (<i>Bundesanzeiger</i>) umowy administracyjnej między rządem federalnym Niemiec a organami zarządzającymi krajów związkowych w celu realizacji tej inwestycji.
74	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Cel	Wpłata co najmniej 475 000 000 EUR na wspierane projekty	—	W mln EUR	0	475	KW. 1	2022 R.	Z kwoty 500 000 000 EUR przeznaczonej na to działanie wypłacono co najmniej 475 000 000 EUR na zapewnienie nauczycielom sprzętu cyfrowego.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
75	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Milowy	Ocena zmian w infrastrukturze cyfrowej i korzystaniu z mediów cyfrowych w szkołach	Ostateczne sprawozdanie oceniające	—	—	—	KW. 4	2025 R.	W sprawozdaniu z oceny programu potwierdzono, że nauczyciele zaobserwowali poprawę dostępnej infrastruktury cyfrowej i wykorzystania mediów cyfrowych w szkole.
76	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania prototypów platform edukacyjnych i zamówień publicznych	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania i zaproszenia do składania ofert w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 1	2022 R.	Weszły w życie wytyczne dotyczące finansowania opracowania trzech odrębnych prototypów metaplatfomy dotyczącej edukacji, a także dla wzajemnie zgodnych projektów badawczych, dostępnych dla osób uczących się i nauczycieli. W zależności od wyników tych projektów wyjaśnia się kluczowe wymiary specyfikacji projektu i wszczynają się postępowanie o udzielenie zamówienia.
77	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Uruchomienie beta-version platformy edukacyjnej	Uruchomienie wersji beta platformy na stronie internetowej Federalnego Ministerstwa Edukacji i Badań	—	—	—	KW. 3	2023 R.	Wersja beta platformy edukacyjnej jest dostępna online, a wszystkie usługi i funkcje, które w opisie funkcjonalnym zostały uznane za priorytetowe przez Federalne Ministerstwo Edukacji i Badań (<i>Naukowych (BMBF)</i>). Funkcje

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
				Naukowych (<i>BMBF</i>)						te obejmują dostęp do informacji, profil użytkownika, współpracę, zarządzanie tożsamością i dostępem, procedury, skrzynkę skrzynkową. Uruchomieniu towarzyszą dodatkowe audyty bezpieczeństwa i ochrony danych oraz udane testy obciążenia.
78	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Końcowe sprawozdanie z oceny wraz z decyzją w sprawie przyszłości platformy edukacyjnej	Publikacja końcowego sprawozdania z oceny w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 3	2024 R.	Opublikowano końcowe sprawozdanie z oceny platformy edukacyjnej wraz z oceną potwierdzającą, że projekt zakończył się sukcesem zgodnie z kryteriami monitorowania projektu. Projekt jest udany, jeżeli zaleca się kontynuację platformy edukacyjnej lub jeżeli ustalono, że usługi i funkcje prototypów zostaną przejęte i kontynuowane przez inne zainteresowane strony na podstawie wyników projektu.
79	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Milowy	Wejście w życie pierwszych wytycznych dotyczących finansowania i zaproszenia do składania ofert dla agencji realizującej projekt w ramach całego programu	Publikacja pierwszych wytycznych dotyczących finansowania w <i>Bundesanzeiger</i> oraz publikacja zaproszenia do składania ofert na platformie udzielania	—	—	—	KW. 4	2021 R.	Pod kierownictwem Federalnego Ministerstwa Edukacji i Badań Naukowych (<i>BMBF</i>) pierwsze wytyczne dotyczące finansowania weszły w życie i zostały opublikowane. Agencja realizująca projekt została wybrana na podstawie wniosków otrzymanych w drodze publicznego zaproszenia do składania ofert na platformie udzielania zamówień.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
				zamówień.						
80	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Cel	Zatwierdzenie co najmniej 45 projektów badawczych	—	Liczba zatwierdzonych i realizowanych projektów badawczych	0	45	KW. 3	2022 R.	Co najmniej 45 projektów badawczych zostało zatwierdzonych przez agencję realizującą projekt i jest w trakcie realizacji. Wyniki opublikowano za pośrednictwem federalnego katalogu funduszy (Förderkatalog) oraz strony internetowej <i>BMBF</i> .
81	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Milowy	Wejście w życie trzech dodatkowych wytycznych dotyczących finansowania	Publikacja dodatkowych wytycznych dotyczących finansowania w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>)	—	—	—	KW. 3	2022 R.	Pod kierownictwem Federalnego Ministerstwa Edukacji i Badań Naukowych (<i>BMBF</i>) weszły w życie i opublikowano trzy dodatkowe wytyczne dotyczące finansowania, z których każda ma konkretny kierunek tematyczny.
82	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Cel	Zakończenie projektów badawczych	—	Liczba ukończonych projektów	0	45	KW. 3	2026 R.	Ukończono co najmniej 45 projektów badawczych, o czym świadczy sprawozdanie z oceny końcowej, w którym przedstawia się wyniki

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
					badawczych					wspieranych projektów badawczych i wykazuje wartość dodaną szkolenia nauczycieli w zakresie nauczania cyfrowego i nauczania wspieranego cyfrowo w każdym z krajów związkowych. Wyniki zostały przedstawione podczas wydarzenia zamykającego i na stronie internetowej <i>BMBF</i> .
83	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Milowy	Podpisano umowę dotyczącą projektu	Umowa dotycząca projektu podpisana z dostawcą usług informatycznych	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Umowa projektowa dotycząca początkowej fazy oceny systemów informatycznych w placówkach oświatowych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych (<i>Bundeswehr</i>) została podpisana przez Federalny Urząd ds. Wzbrojeń, Technologii Informatycznych i Wspierania In-Service (BBAAINBw), cywilny wyższy organ federalny bezpośrednio podległy Federalnemu Ministerstwu Obrony (BMVg) oraz dostawcą usług informatycznych, określając kluczowe etapy przyszłych prac w zakresie oceny.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
84	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Cel	Analiza instytucji edukacyjnych i identyfikacja ich potrzeb informatycznych	—	Liczba instytucji edukacyjnych w pełni przeanalizowanych	0	60	KW. 1	2022 R.	Sprawozdanie z oceny zostało przyjęte przez Federalne Ministerstwo Obrony (BMVg). Sprawozdanie to wykazuje, że środowiska informatyczne i potrzeby 60 pierwotnie wyznaczonych instytucji edukacyjnych zostały przeanalizowane oraz że określono potrzeby i możliwości wdrożenia.
85	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Cel	Zakończenie modernizacji 60 instytucji edukacyjnych	—	Liczba instytucji oświatowych, w przypadku których zakończono modernizację	0	60	KW. 1	2026 R.	Sprawozdanie końcowe z oceny zostało przyjęte przez Federalne Ministerstwo Obrony (BMVg). Sprawozdanie to potwierdza, że na podstawie wyników analiz przeprowadzonych w odniesieniu do 60 instytucji, w terminie i w dostępnych budżetach ukończono niezbędne środki wykonawcze. Należy wykazać wyniki tego procesu, osiągnięte już postępy w zakresie szkolenia i kształcenia oraz nakreślić dalsze działania na kolejne lata.

G. KOMPONENT 4.1: Wzmocnienie włączenia społecznego

Ten element niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności mobilizuje zasoby na poprawę różnych aspektów włączenia społecznego: (i) integracja kobiet i rodziców na rynku pracy w ujęciu ogólnym, (ii) poprawa wyników kształcenia i umiejętności uczniów z zaległościami w nauce, często pochodzących ze środowisk defaworyzowanych, (iii) ochrona przygotowania zawodowego, a tym samym wspieranie wejścia młodych ludzi na rynek pracy, (iv) ochrona płac w domu i pracy poprzez unikanie wzrostu klina podatkowego oraz (v) poprawa przejrzystości we wszystkich trzech filarach systemu emerytalnego, a tym samym dostęp do ochrony socjalnej.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów dotyczącego skoncentrowania polityki gospodarczej związanej z inwestycjami na edukacji oraz na odejściu od opodatkowania pracy (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r.), ograniczenia czynników zniechęcających do pracy w większym wymiarze godzin, podejmowania środków mających na celu zapewnienie długoterminowej stabilności systemu emerytalnego przy jednoczesnym utrzymaniu adekwatności poziomu emerytury oraz poprawy wyników kształcenia i poziomu umiejętności grup defaworyzowanych (zalecenie krajowe nr 2 z 2019 r.) oraz skoncentrowania inwestycji na edukacji (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r. i 2 w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

G.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

4.1.1 Inwestycje: Program inwestycyjny „Finansowanie opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”

Celem środka jest wspieranie tworzenia nowych placówek opieki nad dziećmi oraz remont istniejących placówek, dzięki czemu powstanie 90000 dodatkowych miejsc.

W tym celu rząd federalny udziela wsparcia krajom związkowym i władzom lokalnym, aby mogły one inwestować w nowe budynki, rozbudowę, przebudowę, remonty, renowacje i wyposażenie.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2022 r.

4.1.2 Reforma: Gwarancja społeczna 2021

Celem środka jest uniknięcie sytuacji, w której skutki finansowe pandemii COVID-19 spowodują znaczny wzrost składek na ubezpieczenie społeczne, obniżając płacę w domu i zwiększające się koszty pracy.

W tym celu rząd federalny zapewni transfery fiskalne dla funduszy zabezpieczenia społecznego w celu wypełnienia luki w finansowaniu, unikając przy tym sytuacji, w której stawka składek na ubezpieczenie społeczne przekroczy w 2021 r. 40 %.

Realizacja reformy zakończy się do dnia 31 grudnia 2021 r.

4.1.3 Inwestycje: Wsparcie przyuczania do zawodu

Celem tego środka jest przeciwdziałanie zmniejszeniu liczby przyuczania do zawodu związanego z COVID-19.

W tym celu rząd udziela wsparcia finansowego MŚP, które podejmują praktykantów i utrzymują obecny poziom wykształcenia, tworzą dodatkowe praktyki zawodowe, unikają pracy w zmniejszonym wymiarze czasu (*Kurzarbeit*) dla praktykantów lub zatrudniają praktykantów od przedsiębiorstw, które stały się niewypłacalne.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2022 r.

4.1.4 Reforma: Wsparcie edukacyjne dla uczniów z zaległościami w nauce

Celem tego środka jest uniknięcie utrwalenia się tymczasowych zaległości w nauce spowodowanych zakłóceniami związanymi z COVID-19.

W tym celu rząd federalny zapewni krajom związkowym wsparcie finansowe, tak aby zapewniały one dodatkowe kursy i mentoring dla uczniów, ze szczególnym uwzględnieniem podstawowych przedmiotów i podstawowych kompetencji, np. języka niemieckiego, matematyki i nauk przyrodniczych.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 30 września 2022 r.

4.1.5 Reforma: Przegląd emerytur cyfrowych

Celem tego środka jest stworzenie cyfrowego przeglądu emerytur, portalu, na którym obywatele będą informowani o indywidualnych świadczeniach emerytalnych ze wszystkich trzech filarów emerytalnych (emerytury ustawowe, pracownicze i prywatne).

W tym celu niemiecki fundusz emerytalny (*Deutsche Rentenversicherung Bund*) utworzy portal informacji o emeryturach, z udziałem różnych zainteresowanych stron w celu zapewnienia agregacji istotnych informacji o emeryturach, a także, poprzez testowanie i rozwój, dba o to, by portal był przyjazny dla użytkownika.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

G.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
86	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Milowy	Wejście w życie ustawy o finansowaniu opieki nad dziećmi oraz federalnej ustawy o pomocy finansowej oraz przepisów wykonawczych na szczeblu krajów związkowych	Przepis ustawy wskazujący na wejście w życie ustawy o finansowaniu opieki nad dziećmi oraz federalnej ustawy o pomocy finansowej, a także przepisów wykonawczych dotyczących poszczególnych krajów związkowych	—	—	—	KW. 4	2020 R.	Weszły w życie zmiany do ustawy o finansowaniu opieki nad dziećmi oraz federalnej ustawy o pomocy finansowej (KitaFinHG) w celu przedłużenia opieki dziennej nad dziećmi. Kraje związkowe przyjęły przepisy federalne i uszczegółowiły je w swoich rozporządzeniach dotyczących krajów związkowych.
87	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Milowy	Publikacja sprawozdania okresowego zgodnie z KitaFinHG	Publikacja sprawozdań okresowych zawierających kwotę finansowania, liczbę miejsc opieki nad dziećmi, rodzaj i odpowiednią liczbę inwestycji w sprzęt	—	—	—	KW. 4	2023 R.	Opublikowano sprawozdanie okresowe na temat zatwierdzonych i utworzonych miejsc opieki nad dziećmi oraz inwestycji w sprzęt (§ 30 ust. 2 i 3 KitaFinHG). Odpowiednie kraje związkowe przedstawiły rządowi federalnemu sprawozdanie na temat stanu wdrożenia, w tym na temat finansowania, liczby miejsc opieki nad dziećmi, rodzaju i liczby inwestycji w sprzęt, zgodnie z obowiązkami w zakresie monitorowania i wytycznych.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
				zgodnie z przepisami prawa oraz odpowiednie dyskusje koordynacyjne między rządem federalnym a krajami związkowymi.						
88	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Cel	Sprawozdanie końcowe dotyczące całkowitej liczby nowo finansowanych placówek opieki nad dziećmi zgodnie z KitaFinHG	—	Dodatkowe miejsca opieki nad dziećmi	0	90000	KW. 4	2025 R.	Kraje związkowe przedłożyły końcowe sprawozdanie z realizacji po zakończeniu kontroli wykorzystania funduszy. W sprawozdaniu potwierdzono, że w placówkach opieki dziennej nad dziećmi (Kindertageseinrichtungen) oraz w placówkach opieki dziennej nad dziećmi (Kindertageseinrichtungen) utworzono 90000 nowo finansowanych placówek opieki nad dziećmi (Kindertagespflege) w całej Niemczech.
89	4.1.2 Gwarancja społeczna 2021	Milowy	Weryfikacja średniej stawki składek na ubezpieczenie społeczne za 2021 r.	Obliczona łączna stawka składki na ubezpieczenie społeczne, przy czym ustalono, że nie przekroczyła 40 %	—	—	—	KW. 4	2021 R.	Całkowitą stawkę składki na ubezpieczenie społeczne oblicza się za 2021 r. i ustalono, że nie wzrosła ona powyżej 40 %. Całkowitą stawkę składki na ubezpieczenie społeczne oblicza się jako sumę stawek składek na emeryturę, bezrobocie, opiekę długoterminową (bez dodatku dla dzieci) i ubezpieczenia zdrowotnego wraz ze średnią stawką składki dodatkowej, o której mowa w § 242a kodeksu socjalnego V (SGB V).

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
90	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Milowy	Wejście w życie zmienionych wytycznych dotyczących finansowania programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>	Publikacja zmienionych wytycznych dotyczących finansowania	—	—	—	KW. 2	2021 R.	Zmienione wytyczne dotyczące finansowania obejmujące cały program federalny <i>Ausbildungsplätze sichern</i> zostały opublikowane w federalnym dzienniku urzędowym (<i>Bundesanzeiger</i>), odzwierciedlając decyzję rządu podjętą 17 marca 2021 r.
91	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Cel	Odływ wsparcia dla programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>	—	W mln EUR	0	282	KW. 4	2022 R.	Beneficjentom w ramach programu wypłacono co najmniej 282 000 000 EUR.
92	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Cel	Decyzje o przyznaniu dotacji w ramach programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>	—	Liczba kwalifikujących się wniosków, którym przyznano finansowanie	0	70000	KW. 4	2022 R.	W ramach programu przyznano co najmniej 70000 kwalifikujących się wniosków.
93	4.1.4 Wsparcie edukacyjne dla uczniów z zaległościami w nauce	Milowy	Porozumienie między rządem federalnym a krajami związkowymi w sprawie zapewnienia osobom uczącym się wsparcia w	Kraje związkowe i rząd federalny przyjmują umowę o finansowaniu	—	—	—	KW. 2	2021 R.	Rząd federalny i kraje związkowe przyjęły umowę o finansowaniu określającą warunki finansowania wsparcia edukacyjnego.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
			nauce z powodu pandemii zaległości w nauce.							
94	4.1.4 Wsparcie edukacyjne dla uczniów z zaległościami w nauce	Cel	1000000 uczniów otrzymało wsparcie edukacyjne	—	Liczba uczniów otrzymujących wsparcie w ramach programu	0	1000000	KW. 3	2022 R.	Co najmniej 1000000 uczniów otrzymało wsparcie edukacyjne w ramach programu, o czym świadczy sprawozdanie z monitorowania.
95	4.1.5 Przegląd emerytur cyfrowych	Milowy	Wejście w życie ustawy o cyfrowym przeglądzie emerytur	Przepis ustawy wskazujący na wejście w życie ustawy o cyfrowym przeglądzie emerytur.	—	—	—	KW. 1	2021 R.	Ustawa o cyfrowym przeglądzie emerytur (RentÜG) została opublikowana w <i>Bundesanzeiger</i> i weszła w życie.
96	4.1.5 Przegląd emerytur cyfrowych	Milowy	Zakończenie fazy rozwojowej i pierwszej fazy operacyjnej.	Portal jest dostępny i został przetestowany w pierwszej fazie operacyjnej. Sprawozdanie z oceny pierwszej fazy operacyjnej zostało przedłożone przez ZfDR komitetowi sterującemu do dalszej dyskusji.	—	—	—	KW. 4	2023 R.	Organ koordynujący odpowiedzialny za przegląd cyfrowych emerytur (ZfDR, <i>Zentrale Stelle für die Digitale Rentenübersicht</i>) przedstawił sprawozdanie oceniające zgodnie z § 6 ust. 3 RentÜG z pierwszego etapu operacyjnego, w którym oceniono osiągnięty poziom użyteczności i możliwości wdrożenia przez podmioty wypłacające emerytury. W sprawozdaniu wyraźnie określa się możliwe działania na rzecz ulepszeń i nowych funkcji, które mają zostać omówione w Komitecie Sterującym.
97	4.1.5 Przegląd emerytur	Milowy	Zakończenie wdrażania	W następstwie sprawozdania z	—	—	—	KW. 1	2026 R.	Po przedłożeniu sprawozdania z oceny ustala się konkretne cele dotyczące

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	cyfrowych		udoskonaień wynikających z doświadczeń praktycznych w pierwszej fazie operacyjnej.	oceny i konsultacji z komitetem sterującym wprowadzono usprawnienia i, w stosownych przypadkach, nowe funkcje. Cyfrowy przegląd emerytur obejmuje większość istniejących uprawnień emerytalnych w odniesieniu do tych podmiotów, które są na ogół zobowiązane do uczestnictwa na mocy prawa.						częstotliwości korzystania z uprawnień emerytalnych i ich zakresu. Do 1. kwartału 2026 r. osiągnięto cel dotyczący częstotliwości korzystania z tych uprawnień oraz cel dotyczący zakresu uprawnień emerytalnych lub podejmuje się dalsze działania w celu zwiększenia akceptacji przez użytkowników, na przykład poprzez przyjęcie rozporządzenia w celu ustalenia daty odniesienia dla obowiązku uczestnictwa podmiotów wypłacających emerytury w cyfrowym przeglądzie emerytur, obejmującego podmioty świadczące usługi emerytalne, które są zobowiązane do przedstawiania swoim klientom rocznych zestawień świadczeń.

H. KOMPONENT 5.1: Wzmocnienie systemu opieki zdrowotnej odpornego na pandemię

Ten komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności ma na celu zwiększenie odporności sektora opieki zdrowotnej, w tym na wstrząsy wywołane pandemią. Cele szczegółowe środków w ramach tego komponentu to cyfryzacja urzędów zdrowia publicznego, które odgrywają ważną rolę w zarządzaniu pandemią w Niemczech, cyfryzacja szpitali w celu zwiększenia ich efektywności i odporności oraz badania i rozwój szczepionek przeciwko SARS-CoV-2.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów w celu uruchomienia odpowiednich zasobów i wzmocnienia odporności systemu opieki zdrowotnej, w tym poprzez wdrożenie usług e-zdrowia (zalecenie krajowe nr 1 z 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

H.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

5.1.1 Reforma: Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia

Celem środka jest modernizacja urzędów zdrowia publicznego, w szczególności poprzez zwiększenie poziomu ich cyfryzacji i interoperacyjności systemów informatycznych w celu połączenia urzędów zdrowia publicznego z innymi podmiotami w publicznym systemie opieki zdrowotnej. Środek ten polega na wdrożeniu w całym kraju systemu informatycznego w celu śledzenia rozwoju pandemii oraz na zwiększeniu ogólnego poziomu dojrzałości cyfrowej w urzędach ds. zdrowia publicznego w nadchodzących latach.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

5.1.2 Inwestycje: Program dla szpitali dostosowanych do przyszłych wyzwań

Celem środka jest umożliwienie szpitalom inwestowania w krótkim czasie w ich modernizację, w tym poprzez cyfryzację. Środek polega na utworzeniu funduszu, z którego szpitale mogą otrzymywać wsparcie finansowe na szereg projektów modernizacyjnych, na przykład w celu poprawy ich infrastruktury cyfrowej, zdolności w sytuacjach nadzwyczajnych, telemedycyny, robotyki lub IT i bezpieczeństwa cybernetycznego.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

5.1.3 Inwestycje: Specjalny program na rzecz przyspieszenia prac badawczo-rozwojowych nad pilnie potrzebnymi szczepionkami przeciwko SARS-CoV-2

Celem tego środka jest wspieranie badań i rozwoju w zakresie szczepionek przeciwko SARS-CoV-2 w celu ograniczenia dotkliwości i czasu trwania pandemii. Inwestycja polega na wsparciu finansowym dla niemieckich producentów szczepionek w celu zwiększenia ich rozwoju i zdolności produkcyjnych oraz zwiększenia liczby pacjentów na etapach badań klinicznych. Ma to na celu wzmocnienie sektora farmaceutycznego/biotechnologicznego w Niemczech w perspektywie długoterminowej oraz zapewnienie szerszej podstawy i elastyczności w reagowaniu na obecne i przyszłe pandemie.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2022 r.

H.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
98	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia	Cel	Kompleksowe wykorzystanie w całym kraju niemieckiego systemu elektronicznej sprawozdawczości i informacji w zakresie ochrony przed zakażeniami (<i>Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS</i>)	—	Odsetek urzędów zdrowia publicznego korzystających z DEMIS	0	100	KW. 1	2021 R.	Właściwe organy krajów związkowych korzystają z systemu DEMIS w celu rejestracji osób w kontekście SARS-CoV-2 oraz w celu spełnienia wymogów sprawozdawczych określonych w § 8 ust. 1 pkt 2 ustawy o ochronie przed zakażeniami ⁸ .
99	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej	Cel	Postępy urzędów zdrowia publicznego w kierunku dojrzałości cyfrowej	—	Procent	0	35	KW. 1	2024 R.	Do końca IV kwartału 2020 r. co najmniej 35 % urzędów zdrowia publicznego poprawiło swoją dojrzałość cyfrową o co najmniej dwa poziomy w co najmniej dwóch kategoriach w stosowanym systemie

⁸*Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)*, 20 lipca 2020 r. (BGBl. I s. 1045)

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	usługi zdrowia									dojrzałości cyfrowej w porównaniu z poziomem dojrzałości cyfrowej z 2021 r.
100	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia	Cel	Postępy urzędów zdrowia publicznego w kierunku dojrzałości cyfrowej	—	Procent	35	70	KW. 3	2026 R.	Co najmniej 70 % urzędów zdrowia publicznego poprawiło swoją dojrzałość cyfrową o co najmniej dwa poziomy do III kwartału 026 w co najmniej trzech kategoriach w stosowanym systemie dojrzałości cyfrowej w porównaniu z poziomem dojrzałości cyfrowej z 2021 r.
101	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Wnioski złożone do Federalnego Urzędu Zabezpieczenia Społecznego na kwotę co najmniej 2 700 000 000 EUR	—	Wielkość finansowania (w mln euro) w odniesieniu do wniosków złożonych do Federalnego Urzędu Zabezpieczenia Społecznego	0	2700	KW. 2	2022 R.	Z kwoty 3 000 000 000 EUR przeznaczonej na to działanie do Federalnego Urzędu ds. Zabezpieczenia Społecznego przed upływem terminu składania wniosków do dnia 31 grudnia 2021 r. złożono wnioski o wartości co najmniej 2 700 000 000 EUR dotyczące projektów szpitali w ramach programu dotyczących szpitali dostosowanych do przyszłych wyzwań. Do dnia 31 marca 2022 r. Federalny Urząd ds. Zabezpieczenia Społecznego publikuje wnioskowaną wielkość finansowania.
102	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Wzrost dojrzałości cyfrowej o co najmniej 35 % szpitali	—	Odsetek szpitali o zwiększonej dojrzałości cyfrowej	0	35	KW. 3	2025 R.	Co najmniej 35 % szpitali, których wniosek o finansowanie w ramach programu na rzecz szpitali dostosowanych do przyszłych wyzwań został zatwierdzony,

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
										zwiększyło ich dojrzałość cyfrową w co najmniej dwóch kategoriach związanych z programem, tak aby szpitale nie ulegały dezaktualizacji o co najmniej dwa poziomy dojrzałości cyfrowej w stosowanym systemie dojrzałości cyfrowej w porównaniu z oceną z dnia 30 czerwca 2021 r.
103	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Realizacja co najmniej 75 % odpowiednich projektów związanych z cyfryzacją	—	Odsetek ukończonych projektów w zakresie cyfryzacji	0	75	KW. 3	2026 R.	Do dnia 31 sierpnia 2026 r. w pełni wdrożono co najmniej 75 % projektów cyfryzacji, które otrzymały finansowanie w ramach programu na rzecz szpitali dostosowanych do przyszłych wyzwań i które, jeżeli nie zostaną w pełni wdrożone do dnia 31 grudnia 2024 r. ⁹ , doprowadziłyby do redukcji finansowych ustanowionych na mocy ustawy o przyszłości szpitali (Krankenhauszukunftsgesetz).
104	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek	Milowy	Zatwierdzenie pierwszej szczepionki przeciwko SARS-CoV-2 przez organ regulacyjny	Zalecenie dotyczące dopuszczenia przez Europejską Agencję Leków szczepionki przeciwko	—	—	—	KW. 4	2020 R.	Zalecane przez Europejską Agencję Leków zatwierdzenie szczepionki przeciwko SARS-CoV-2 opracowanej przez jedno z trzech przedsiębiorstw wspieranych w ramach działania 5.1.3.

⁹ Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz – KHZG), 23 października 2020 r. (BGBl. I s. 2208).

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	przeciwko SARS-CoV-2			SARS-CoV-2 opracowanej przez jedno z trzech wspieranych przedsiębiorstw						
106	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek przeciwko SARS-CoV-2	Cel	Wypłata co najmniej 561 450 000 EUR na badania nad szczepionkami wspierane w ramach tego programu specjalnego.	—	W mln EUR	0	561.45	KW. 3	2022 R.	Z 591 000 000 EUR przydzielonych na ten środek odbiorcom na badania nad szczepionkami wypłacono co najmniej 561 450 000 EUR (95 % całkowitego finansowania).
107	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek przeciwko SARS-CoV-2	Milowy	Wartość na zakończenie programu	Zakończenie i rozstrzygająca kontrola sprawozdań z wykorzystania i wszystkich sprawozdań końcowych	—	—	—	KW. 4	2022 R.	Przedłożono i skontrolowano wszystkie sprawozdania końcowe z wykorzystania środków.

I. KOMPONENT 6.1: Nowoczesna administracja publiczna

Komponent niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności odnosi się do wyzwań związanych z modernizacją niemieckiej administracji publicznej. Celem tego komponentu jest zdecydowane przyspieszenie cyfryzacji administracji publicznej i zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla przedsiębiorstw i obywateli w kontaktach z rządem.

Komponent ten wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów w sprawie poprawy cyfrowych usług publicznych na wszystkich szczeblach (zalecenie krajowe nr 2 z 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

I.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

6.1.1 Reforma: Europejski ekosystem tożsamości

Celem tego środka jest stworzenie cyfrowego, otwartego i bezpiecznego ekosystemu, który tworzy i weryfikuje tożsamość i dokumenty osobiste w internecie, bez polegania na dużych platformach prywatnych, w tym osobistych tożsamości i dokumentów, takich jak dyplomy. Ponadto celem środka jest stworzenie systemu, który będzie otwarty na inne rodzaje aplikacji, a także sprawdzanie tożsamości przedsiębiorstw i urzędów w *internecie rzeczy*. Ponadto celem środka jest umożliwienie korzystania z ekosystemu przez administrację i sektor prywatny w UE i poza nią.

Środek ten polega na opracowaniu elementów technicznych i norm, wspieraniu wysiłków na rzecz interoperacyjności w ramach innych inicjatyw, zapewnianiu suwerennych identyfikatorów i katalizacji ekosystemu poprzez opracowywanie wstępnych przypadków użycia. Pierwsze wnioski, które mają zostać opracowane, są dotowane i kierowane przez rząd, ale wraz z postępem ekosystemu celem jest, aby sektor prywatny rozwijał aplikacje niezależnie.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r. Oczekuje się, że ekosystem będzie nadal wdrażany po tym punkcie.

6.1.2 Reforma: Cyfryzacja administracji – wdrożenie aktu o dostępie online

Celem środka jest udostępnienie usług publicznych w formie cyfrowej do 2022 r. zgodnie z ustawą o dostępie online¹⁰. Biorąc pod uwagę system federalny Niemiec, usługi publiczne są oferowane zarówno na szczeblu federalnym, jak i przez rządy i władze lokalne, co znacznie zwiększa poziom wymaganej koordynacji.

Środek polega na cyfryzacji 100 pakietów usług, które wchodzą w zakres kompetencji wykonawczych krajów związkowych, oraz 115 pakietów usług wchodzących w zakres kompetencji rządu federalnego.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 30 czerwca 2025 r.

¹⁰ *Onlinezugangsgesetz*, 14 sierpnia 2017 r. (BGBl. I s. 3122, 3138).

6.1.3 Reforma: Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów

Celem środka jest umożliwienie prostej, bezpiecznej i cyfrowej wymiany danych przechowywanych w różnych rejestrach niemieckich. Umożliwi to obywatelom i przedsiębiorstwom przekazywanie swoich danych tylko raz, zamiast konieczności wielokrotnego przekazywania tych samych danych różnym organom.

Środek polega na opracowaniu niezbędnej architektury technicznej i połączeniu co najmniej 6 z najważniejszych rejestrów i kolejnych 12 rejestrów, należących do najważniejszych rejestrów, jest gotowych do połączenia z jedną infrastrukturą poprzez wdrożenie Krajowego Systemu Technicznego (Noots). Aby osiągnąć te cele i kierować projektem, ustanawia się organ ds. modernizacji rejestru (rejestrmodernisierungs behörde).

Wdrożenie środka należy zakończyć do dnia 30 czerwca 2026 r.

I.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
108	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Uruchomienie jednego projektu pilotażowego dotyczącego odprawy cyfrowej w hotelu	—	Liczba hoteli z odprawą cyfrową	0	100	KW. 3	2021 R.	Uruchomiono projekt pilotażowy, który umożliwił pracownikom czterech dużych niemieckich firm odprawę cyfrową do trzech dużych niemieckich sieci hotelowych, z udziałem co najmniej 100 hoteli. Projekt pilotażowy zapewnia pierwsze elementy techniczne oraz spostrzeżenia na potrzeby dalszego rozwoju ekosystemu.
109	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Uzupełnieniem pilotażowej odprawy w hotelu dodatkowych wspieranych przez rząd przypadków składania wniosków.	—	Liczba wniosków	1	5	KW. 4	2024 R.	W następstwie pierwszego projektu pilotażowego zakończono wdrażanie co najmniej czterech dodatkowych wniosków (np. otwieranie rachunków bankowych online, zarządzanie dostępem, zawieranie umów telefonicznych online lub otwarcie kont klientów w handlu elektronicznym), z których każda liczyła co najmniej 10000 użytkowników. Funkcja identyfikacji elektronicznej służąca identyfikacji i uwierzytelnianiu została włączona do spraw dotyczących aplikacji i, w razie potrzeby, wprowadzono nowe interfejsy.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
110	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Zapewnienie dodatkowych przypadków zastosowania, wykraczających poza projekty pilotażowe, przy niewielkim wsparciu ze strony rządu dla ich wdrożenia lub braku takiego wsparcia	—	Liczba wniosków	5	10	KW. 4	2025 R.	System został jeszcze bardziej rozbudowany poprzez wdrażanie coraz rzadziej wspieranych przez rząd przypadków składania wniosków, przy czym istnieje co najmniej dziesięć wniosków z udziałem co najmniej 10000 użytkowników. Co najmniej dwie inicjatywy lub zastrzeżone rozwiązania w zakresie tożsamości zdecentralizowanej (np. dowód szczepienia) są interoperacyjne z systemem.
111	6.1.2 Cyfryzacja administracji – Wdrażanie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Wykonanie indywidualnych umów między departamentem wiodącym a wiodącym krajem związkowym	—	Liczba indywidualnych umów	0	14	KW. 3	2021 R.	Między wiodącym departamentem a wiodącym państwem federalnym zawarto co najmniej 14 indywidualnych umów w celu wdrożenia ustawy o dostępie online, w których określono ustalenia operacyjne. Realizacja jest zgodna z zasadą „jedno więcej dla wszystkich”. Poszczególne umowy stanowią podstawę prawną współpracy i wdrażania opartego na pracy.
112	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Pakiety usług dostępu online (<i>Onlinezugangsgesetz-Leistungen</i>)	—	Liczba pakietów usług na żywo	0	70	KW. 4	2021 R.	Na żywo znajduje się co najmniej 70 pakietów usług publicznych (dostępnych publicznie w internecie).
113	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online	Cel	Powszechna cyfryzacja usług administracyjnych	—	Liczba wdrożonych pakietów usług	0	215	KW. 4	2022 R.	Co najmniej 100 z najważniejszych służb administracyjnych krajów związkowych jest wdrażanych jako usługi uniwersalne, a także 115 dodatkowych służb rządu

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	(OZG)									federalnego.
113A	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Wprowadzenie usług krajów związkowych do zasięgu ogólnokrajowego		Liczba pakietów usług dostępnych w całym kraju	0	100	KW. 2	2025 R.	Co najmniej 100 najważniejszych służb administracyjnych krajów związkowych jest wdrażanych w całym kraju (w co najmniej 50 % krajów związkowych) jako usługi uniwersalne.
114	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Milowy	Zakończenie projektów pilotażowych mających na celu przetestowanie rejestrów pilotażowych	Opracowanie dokumentu dotyczącego zakończenia projektu pilotażowego i oceny	—	—	—	KW. 4	2023 R.	Zakończenie projektu pilotażowego mającego na celu przetestowanie rejestrów pilotażowych, zgodnie z wdrożeniem ustawy o numerach identyfikacyjnych (Identifikationsnummerngesetz) ¹¹ oraz ustawy o modernizacji rejestrów (Registernmodernisierungsgesetz ¹²).
115	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Milowy	Zakończenie wdrażania jednolitej struktury służącej postępowi zasady jednorazowości	Centralne elementy architektoniczne są gotowe do połączenia z rejestrami zastrzeżonymi	—	—	—	KW. 4	2025 R.	Znormalizowana architektura techniczna jest gotowa do połączenia z rejestrami priorytetowymi w celu wdrożenia zasady jednorazowości. Należy ustanowić podstawy prawne do łączenia rejestrów priorytetowych. Należy zapewnić zarządzanie (zarządzanie wieloma projektami) w celu kontrolowania połączenia między rejestrami.

¹¹ Identifikationsnummerngesetz, 28 marca 2021 r. (BGBl. I s. 591)

¹² Registernmodernisierungsgesetz, 28 marca 2021 r. (BGBl. I s. 591)

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
116	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Cel	Priorytetowe połączenie rejestrów opartych na użytkowniku z architekturą docelową jednorazową	—	Liczba rejestrów priorytetowych	0	18	KW. 2	2026 R.	Co najmniej 6 priorytetowych rejestrów jest połączonych z jedną infrastrukturą (Noots) w celu wdrożenia zasady jednorazowości, a 12 kolejnych rejestrów priorytetowych jest gotowych do połączenia z ustanowioną pojedynczą infrastrukturą, z których każdy jest zdolny do przechowywania i przetwarzania numeru identyfikacyjnego.

J. KOMPONENT 6.2: Zmniejszenie barier dla inwestycji

Ten element niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności odnosi się do barier dla inwestycji, które spowalniają inwestycje publiczne i prywatne w Niemczech. Zmniejszenie barier dla inwestycji umożliwia terminowe wydatkowanie środków finansowych i ułatwia inwestycje w transformację ekologiczną i cyfrową. Ponadto zwiększa odporność Niemiec na wstrząsy gospodarcze i przyczynia się do stymulowania popytu krajowego, co może doprowadzić do zmniejszenia nadwyżki na rachunku obrotów bieżących, którą wielokrotnie uznawano za nierównowagę makroekonomiczną Niemiec.

Komponent ten wspiera realizację zaleceń dla poszczególnych krajów dotyczących osiągnięcia trwałej tendencji wzrostowej w zakresie inwestycji prywatnych i publicznych oraz zwiększenia inwestycji (zalecenie krajowe nr 1 z 2019 r. i zalecenie 1 dla poszczególnych krajów w 2020 r.).

Oczekuje się, że żaden środek w ramach tego komponentu nie spowoduje znaczącej szkody w realizacji celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi DNSH (2021/C58/01).

J.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

6.2.1 Reforma: Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw

Celem tego środka jest zwiększenie wydajności administracji, jej zorientowanie na przyszłość i inspirowanie jej do innowacji. Jego celem jest m.in. przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania, dalsze ujednolicenie wymogów, z jakimi borykają się niższe szczeble administracji rządowej w zakresie ubiegania się o dotacje finansowe, aby zapewnić szybszy odpływ środków, przyspieszyć budowę mieszkań oraz zwiększyć liczbę udanych transferów własności przedsiębiorstw na następne pokolenie.

Działanie polega na powołaniu grupy roboczej złożonej ze szczebla federalnego i krajów związkowych, która opracuje propozycje poprawy skuteczności administracji publicznej w 11 obszarach (jak wyszczególniono w celach pośrednich), które mają zostać wdrożone do 2025 r.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 marca 2025 r.

6.2.2 Reforma: Rozszerzenie usług konsultingowych PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

Celem środka jest zwiększenie działalności w zakresie inwestycji publicznych, zwłaszcza na szczeblu gminnym, poprzez umożliwienie gminom i innym podmiotom publicznym lepszego włączenia programów finansowania publicznego do ich projektów inwestycyjnych, a także poprzez poprawę realizacji inwestycji informatycznych w szkołach.

Środek składa się z dwóch podśrodków, które mają zostać zrealizowane przez PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH (PD), publiczną firmę konsultingową należącą głównie do kraju związkowego i krajów związkowych. Pierwsze poddziałanie ma na celu wspieranie gmin i innych podmiotów publicznych w poruszaniu się po programie finansowania, a także poprawę kalibracji programów finansowania publicznego do potrzeb gmin i innych podmiotów publicznych. Drugie poddziałanie dotyczy cyfryzacji szkół, w

przypadku której dokument przenośny opracowuje koncepcje konsultacji i doradza władzom szkolnym.

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

6.2.3 *Reforma: Przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu*

Celem środka jest znaczne przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu. Ma to na celu zwiększenie przepustowości tras transportowych, a także ułatwienie rozwoju przyjaznych dla klimatu rodzajów transportu, aby osiągnąć cele klimatyczne Niemiec.

Środek ten polega na wdrożeniu i ocenie trzech ustaw: ustawy *oprzyspieszeniu inwestycji* (Investitionsbeschleunigungsgesetz¹³), najnowszej ustawy *przyspieszeniu planowania* (Planungsbeschleunigungsgesetz III¹⁴) oraz Maßnahmenengesetzvorbereitungsgesetz (Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz¹⁵).

Wdrożenie tego działania zostanie zakończone do dnia 31 sierpnia 2026 r.

¹³ Gesetz zur Beschleunigung von Investitionen, 3 grudnia 2020 r. (BGBl. I 2020 s. 2694).

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

¹⁵ Gesetz zur Vorbereitung der Schaffung von Baurecht durch Maßnahmenengesetz im Verkehrsbereich, 22 marca 2020 r. (BGBl. I 2020 s. 640).

J.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
117	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Milowy	Pierwsze sprawozdanie z postępu prac dla Konferencji Ministrów (MPK)	Opublikowano pierwsze sprawozdanie z postępu prac	—	—	—	KW. 2	2021 R.	Pierwsze sprawozdanie dla szefów rządów rządu federalnego i krajów związkowych zostało opublikowane i zawiera wykaz tych środków z programu działań federalnych i krajów związkowych, który będzie dalej analizowany i przetwarzany. Punktem wyjścia sprawozdania jest jedenaście obszarów działania: Przyspieszenie wypływu dotacji; —Określenie przeszkód w odpływie dotacji i zgłaszanie ich Federalnemu Ministerstwu Finansów; —Zwiększenie wsparcia finansowego gmin; —Rozbudowę i jak najbardziej jednolite dotacje rządu federalnego dla krajów związkowych i gmin; —Poprawa przenoszenia własności przedsiębiorstw poprzez specjalną grupę zadaniową; —Zmiana wzoru kodeksu budowlanego (<i>Musterbauordnung</i>) ¹⁶ ; —Wzmocnienie organów ds. planowania i homologacji;

¹⁶ *Musterbauordnung* – zuletzt geändert durch Beschluss der Bauministerkonferenz, 27 września 2019 r.
(<https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=991&o=759O986O991>)

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
										—Poprawa rekrutacji wykwalifikowanych pracowników i poprawa sytuacji kadrowej; Przyspieszenie planowania, w szczególności kolejowego, lokalnego transportu publicznego i prywatnego; Usprawnienie procesu konsultacji i procedur udziału społeczeństwa oraz uproszczenie uczestnictwa dzięki cyfryzacji; —Dalsze przyspieszenie procesów planowania i zatwierdzania.
118	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Milowy	Drugie sprawozdanie z postępu prac dla Konferencji Ministrów	Opublikowano drugie sprawozdanie z postępu prac	—	—	—	KW. 2	2022 R.	Opublikowane sprawozdanie z postępu prac określa środki, które należy wdrożyć pod kierownictwem rządu federalnego lub krajów związkowych. Sprawozdanie z postępu prac zawiera następujące elementy: Nazwę środka; status (początkowany, ukończony, jeszcze niewłączony); kolejny kamień milowy; przewidywana data zakończenia.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
119	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Cel	Zakończenie działań ujętych w sprawozdaniu z postępu prac	—	Odsetek zakończonych działań	0	80	KW. 1	2025 R.	Zakończenie wdrażania co najmniej 80 % środków określonych w drugim sprawozdaniu z postępów.
120	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Milowy	Rozpoczęcie świadczenia usług doradczych w zakresie PD w odniesieniu do wybranych programów finansowania	Porozumienie z ministerstwami federalnymi w sprawie wyboru programów finansowania	—	—	—	KW. 4	2022 R.	W dokumencie PD wspólnie z właściwymi ministerstwami federalnymi określono odpowiednie programy finansowania i rozpoczęto projekt konsultacyjny mający na celu poprawę kalibracji tych programów finansowania do potrzeb beneficjentów.
121	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> :	Cel	Przeprowadzone konsultacje	—	Liczba przeprowadzonych konsultacji	0	100	KW. 3	2024 R.	Zakończono lub prowadzone są 100 konsultacji z beneficjentami programu finansowania, które mogą również stanowić część bardziej kompleksowej usługi doradztwa inwestycyjnego.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania									
122	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Cel	Koncepcje przeglądu opracowanych programów finansowania	—	Liczba koncepcji rewizji	0	4	KW. 3	2024 R.	Opracowano koncepcje przeglądu dla czterech programów finansowania, które zawierają również informacje na potrzeby opracowywania innych programów.
123	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Milowy	Rozpowszechnianie informacji na temat wyciągniętych wniosków	Opublikowano przewodnik dotyczący finansowania Federalnego Ministerstwa Finansów	—	—	—	KW. 3	2026 R.	Publikacja Przewodnika Finansowania Federalnego Ministerstwa Finansów na temat sposobu opracowywania programów finansowania działań w zakresie infrastruktury publicznej, aby umożliwić lepszy odpływ środków.
124	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych	Cel	Przeprowadzone konsultacje	—	Liczba przeprowadzonych konsultacji	100	400	KW. 3	2026 R.	Co najmniej 400 konsultacji z beneficjentami programu finansowania, które mogą również stanowić część bardziej kompleksowego projektu

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	ch na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania									doradztwa inwestycyjnego, zostało zakończonych lub jest w trakcie realizacji (cel końcowy obejmuje konsultacje zakończone zgodnie z celem 121).
125	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Cel	Wdrażanie i pilotażowe projekty konsultacyjne w zakresie informatyki w szkołach	—	Liczba zrealizowanych projektów konsultacyjnych	0	5	KW. 4	2022 R.	Rozpoczęto co najmniej pięć projektów konsultacyjnych dla władz szkolnych w zakresie informatyki w szkołach.
126	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Milowy	Opracowanie koncepcji modelowych	Modelowa koncepcja IT	—	—	—	KW. 3	2024 R.	Opracowano modelową koncepcję informatyczną i program wdrażania, o czym świadczą odpowiednie wyniki projektu PD.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
127	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Cel	Projekty doradztwa w dziedzinie IT w szkołach	—	Liczba zrealizowanych projektów konsultacyjnych	5	50	KW. 3	2024 R.	Łącznie ukończono lub jest w trakcie realizacji 50 konsultacji prowadzonych przez władze szkolne w zakresie informatyki, które mogą stanowić część bardziej kompleksowego projektu doradztwa inwestycyjnego (wartość docelowa obejmuje poprzedni cel).
128	6.2.3.1 Przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu	Milowy	Wejście w życie ustawy o przyspieszeniu inwestycji, III ustawy o przyspieszeniu planowania oraz aktu przygotowawczego dotyczącego środków	Przepis ustawy wskazujący na wejście w życie ustawy o przyspieszeniu inwestycji, III ustawy o przyspieszeniu planowania oraz aktu przygotowawczego.	—	—	—	KW. 4	2020 R.	Ustawa o przyspieszeniu inwestycji, ustawa o przyspieszeniu planowania III oraz akt przygotowawczy (<i>Investitionsbeschleunigungsgesetz</i>), <i>Planungsbeschleunigungsgesetz III</i> , <i>Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz</i>) weszła w życie.
129	6.2.3.1 Przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu	Milowy	Ocena zmian legislacyjnych	Ocena trzech ustaw	—	—	—	KW. 3	2026 R.	Rozpoczęto szeroko zakrojoną ocenę przyjętych środków ustawodawczych (zob. kamień milowy 128), opierając się na opracowanej koncepcji ewaluacji i rozpoczęto gromadzenie danych. Ocena obejmuje, oprócz innych aspektów oceny, porównanie długości procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
										przed przyjęciem środków i po ich przyjęciu oraz uwzględnia inne wskaźniki jakościowe i ilościowe.

K. KOMPONENT 7.1: REPowerEU

Celem komponentu REPowerEU niemieckiego planu odbudowy i zwiększania odporności jest wspieranie transformacji energetycznej poprzez zintegrowanie bezpieczeństwa dostaw, przystępności cenowej, ochrony zasobów i zgodności środowiskowej z innowacyjną i inteligentną ochroną klimatu. Komponent ten ma na celu uwzględnienie wkładu sektora ogrzewania i chłodzenia w emisje gazów cieplarnianych poprzez promowanie dekarbonizacji budynków za pomocą środków na rzecz efektywności energetycznej. . Komponent ten ma również na celu promowanie przyjaznego dla klimatu transportu towarowego, ukierunkowane na znaczną redukcję emisji poprzez zachęcanie do przyjmowania pojazdów o napędzie elektrycznym i wspieranie niezbędnego rozwoju infrastruktury. Ponadto uznano, że ułatwienie planowanych projektów dotyczących infrastruktury wodorowej ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia celów w zakresie dekarbonizacji. Rozwój energii wiatrowej, zarówno morskiej, jak i lądowej, jest dalej wprowadzany w celu zmniejszenia zależności od importu paliw kopalnych i przyspieszenia postępów w kierunku neutralności klimatycznej. Proponuje się reformy legislacyjne mające na celu usprawnienie procedur wydawania pozwoleń, zapewnienie zrównoważonego i odpowiedzialnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Komponent REPowerEU przyczynia się do realizacji zaleceń dla poszczególnych krajów, w szczególności zaleceń 2022.4 i zalecenia nr 2023.4.

Oczekuje się, że szereg środków będzie miało pośrednie skutki transgraniczne, w tym zwiększenie federalnego finansowania energooszczędnych bonów, którego celem jest zmniejszenie zależności od paliw kopalnych. Ponadto platforma cyfrowa mająca na celu przyspieszenie procedur składania wniosków i zatwierdzania mogłaby ostatecznie ułatwić innym przedsiębiorstwom z UE dostęp do rynku niemieckiego poprzez uproszczenie procesów administracyjnych, a tym samym zmniejszenie zależności od paliw kopalnych, ponieważ platforma ta ma przyspieszyć tworzenie podstawowej sieci wodorowej. Przewiduje się również bezpośrednie skutki transgraniczne w związku z reformą *energii wiatrowej na lądzie Act* oraz *ustawy o morskiej energii wiatrowej*, ponieważ dodatkowa energia elektryczna uzyskana z energii wiatrowej może mieć wpływ na równowagę między popytem a podażą w Niemczech i w kilku krajach oraz wpływać na przepływy transgraniczne.

Oczekuje się, że żaden z działań w ramach tego komponentu nie spowoduje poważnych szkód dla celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852, biorąc pod uwagę opis środków i działań łagodzących określonych w planie odbudowy i zwiększania odporności zgodnie z wytycznymi technicznymi dotyczącymi zasady „nie czyni poważnych szkód” (2021/C58/01).

K.1. Opis reform i inwestycji, które mają być finansowane z bezzwrotnego wsparcia finansowego

7.1.1 Inwestycje na skalę przemysłową: Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków

Celem tego działania jest zwiększenie skali inwestycji 1.3.3 „Budowa renowacja: finansowanie federalne na rzecz energooszczędnych budynków” w ramach komponentu 1.3. Część działania o zwiększonej skali wspiera 190000 indywidualnych działań w

zakresie renowacji, oprócz działań finansowanych z bezzwrotnego wsparcia w ramach inwestycji 1.3.3.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 30 sierpnia 2026 r.

7.1.2 Inwestycje: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego

Celem tego środka jest przyspieszenie penetracji bezemisyjnego transportu drogowego. Środek ten obejmuje wsparcie na zakup bezemisyjnych pojazdów użytkowych klasy WE pojazdów N1, N2 i N3 z napędem elektrycznym zgodnie z sekcją 2 pkt 2 i 4 ustawy o mobilności elektrycznej (Elektromobilitätsgesetz, „EmoG”), tj. wyłącznie pojazdów elektrycznych zasilanych akumulatorami i ogniwami paliwowymi. W ramach tego środka nie wspiera się hybrydowych pojazdów elektrycznych („plug-in”). Środek wspiera również infrastrukturę tankowania i ładowania niezbędną do eksploatacji kategorii pojazdów objętych wsparciem, maksymalnie do 80 % kosztów kwalifikowalnych.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 30 sierpnia 2026 r.

7.1.3 Inwestycje: Cyfrowa platforma typu koniec-koniec w celu przyspieszenia planowania i zatwierdzania

Celem tego środka jest przyspieszenie planowania i zatwierdzania projektów infrastrukturalnych w dziedzinie energii za pośrednictwem cyfrowej platformy end-to-end. W szczególności celem środka jest przyspieszenie budowy podstawowej sieci wodorowej w Niemczech dzięki wykorzystaniu tej platformy, ponieważ po raz pierwszy umożliwia ona przedsiębiorstwom składanie wniosków o zezwolenia na korzystanie z wodorowej sieci bazowej w formie cyfrowej. Platforma centralizuje, standaryzuje i przyspiesza proces dla wnioskodawców i organu udzielającego homologacji. Ponadto środek ma na celu rozwiązanie problemu wąskich gardeł za pośrednictwem systemu przepływu pracy służącego do rozpatrywania wniosków.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 grudnia 2025 r.

7.1.4 Reforma: Ustawa o energii wiatrowej na gruntach

Celem tego środka jest przyspieszenie budowy lądowych elektrowni wiatrowych.

W ustawie określa się cel każdego *kraju związkowego* (*kraj związkowy*) w zakresie użytkowania gruntów w odniesieniu do energii wiatrowej. Ustawa zawiera również przepisy mające na celu zmianę kodeksu budowlanego, aby umożliwić krajom związkowym (*krajom związkowym*) wyznaczenie dodatkowych obszarów jako odpowiednich do produkcji lądowej energii wiatrowej. Wdrażanie reformy będzie monitorowane przez wspólny komitet szczytła federalnego i *krajów związkowych* (*EEG-Bund-Länder Kooperationsausschuss*).

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 marca 2023 r.

Reforma: Ustawa o morskiej energii wiatrowej

Celem tego środka jest przyspieszenie budowy morskich elektrowni wiatrowych.

Reforma zwiększy cele w zakresie rozwoju morskiej energii wiatrowej w Niemczech z 20 GW do co najmniej 30 GW do 2030 r. oraz osiągnięcie 40 GW do 2035 r. i 70 GW do 2045 r. (poprzednio: 40 GW do 2040 r.). Zawiera on również przepisy mające na celu usprawnienie procedur planowania i zatwierdzania oraz połączenie przeglądu wniosków.

Wdrażanie środka zostanie zakończone do dnia 31 marca 2023 r.

K.2. Kamienie milowe, wartości docelowe, wskaźniki i harmonogram monitorowania i realizacji na potrzeby bezzwrotnego wsparcia finansowego

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
130	Inwestycja 7.1.1 (zwiększenie skali): Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Podwyższony ostateczny cel w odniesieniu do ukończonych indywidualnych działań renowacyjnych dotyczących energooszczędnych budynków		Ukończone indywidualne działania renowacyjne	145000	335000	KW. 2	2026 R.	Łącznie zakończono co najmniej 335000 indywidualnych działań renowacyjnych.
131	Inwestycja 7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego	Cel	Pośredni cel w zakresie rejestracji pojazdów bezemisyjnych		Bezemisyjne pojazdy użytkowe	0	670	KW. 4	2024 R.	Zarejestrowano 670 bezemisyjnych pojazdów użytkowych, w tym co najmniej 190 pojazdów klasy N3.
132	Inwestycja 7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu	Cel	Ostateczny poziom docelowy dla zarejestrowanych		Bezemisyjne pojazdy użytkowe	670	1100	KW. 2	2026 R.	Zarejestrowano 1100 pojazdów bezemisyjnych, w tym co najmniej 490 pojazdów klasy N3.

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	lekkiego i ciężkiego		pojazdów bezemisyjnych							
133	Inwestycja 7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego	Cel	Uruchomienie stacji ładowania i tankowania paliwa		Stacje ładowania i tankowania	0	1357	KW. 2	2026 R.	Uruchomiono 1352 stacje ładowania elektrycznego i 5 stacji tankowania wodoru.
134	Inwestycja 7.1.3: Cyfrowa platforma typu koniec-koniec w celu przyspieszenia planowania i zatwierdzania	Milowy	Podpisywanie umów	Zaangażowanie środków finansowych poprzez podpisanie umów dotyczących projektów				KW. 3	2025 R.	Podpisano i weszły w życie umowy dotyczące rozwoju platformy, na które przeznaczono co najmniej 95 % całkowitej puli środków finansowych na ten środek (94 500 000 EUR), w tym 95 % kosztów przeznaczonych na rozwój sztucznej inteligencji. (38 285 000 EUR).
135	Inwestycja 7.1.3: Cyfrowa platforma typu koniec-koniec w celu	Milowy	Uruchomienie platformy wydawania zezwoleń jednorazowy	Uruchomienie strony internetowej zawierającej system obiegu				KW. 4	2025 R.	Platforma umożliwia przedsiębiorstwom cyfrowe składanie wniosków o udzielenie zezwolenia na wodorową sieć bazową. W

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	przyspieszenia planowania i zatwierdzania		ch	zadań i działającej zgodnie ze standardem jednorazowym						przypadku tej usługi platforma spełnia standard jednorazowości (krajowy poziom zapadalności 4 zgodnie z decyzją 2020/20 Rady ds. Planowania IT). Ponadto istnieje system obiegu zadań umożliwiający rozpatrywanie wniosków, a automatyczne kontrole kompletności wniosków i projekty uzasadnień decyzji o zatwierdzeniu są stosowane przy użyciu a) modelu(-ów) dużego(-ych) języka(-ów).
136	Reforma 7.1.4: Ustawa o energii wiatrowej na gruntach	Milowy	Wejście w życie ustawy o energii wiatrowej na gruntach (Wind-an-Land - Gesetz)	Przepis aktu prawnego wskazujący na wejście w życie aktu prawnego				KW. 1	2023 R.	Weszła w życie ustawa o energii wiatrowej na gruntach (Wind-an-Land - Gesetz).
137	Reforma 7.1.5: Ustawa o	Milowy	Wejście w życie ustawy	Przepis aktu prawnego				KW. 1	2023 R.	Weszła w życie ustawa o morskiej energii wiatrowej

Numer porządkowy	Powiązane działanie (reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa	Wskaźniki jakościowe (dla kamieni milowych)	Wskaźniki ilościowe (dla wartości docelowych)			Orientacyjny harmonogram zakończenia działania		Opis każdego kamienia milowego i każdej wartości docelowej
					Jednostka miary	Bazowy	Cel	Kwartał	Rok	
	morskiej energii wiatrowej		o morskiej energii wiatrowej (Wind-auf-See-Gesetz)	wskazujący na wejście w życie aktu prawnego						(Wind-auf-See-Gesetz).

Szacunkowy łączny koszt planu odbudowy i zwiększania odporności

Szacunkowy łączny koszt planu odbudowy i zwiększania odporności Niemiec, w tym rozdziału REPowerEU, wynosi 32 344 275 666 EUR. Szacunkowe łączne koszty rozdziału REPowerEU Niemiec wynoszą 2 444 838 075 EUR.

SEKCJA 2: WSPARCIE FINANSOWE

1. Wkład finansowy

Transze, o których mowa w art. 2 ust. 2, mają następującą strukturę:

1.1 Pierwsza rata (bezzwrotne wsparcie):

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
1	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Zakończenie procedury wyrażenia zainteresowania
7	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Milowy	Wejście w życie wytycznych w sprawie finansowania (Förderrichtlinie) dotyczących dekarbonizacji przemysłu
11	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla	Milowy	Zakończenie procedury wyrażenia zainteresowania umowami dotyczącymi zmian klimatu
14	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Zatwierdzanie wniosków o wsparcie projektów badawczych związanych z klimatem
17	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Milowy	Ogłoszenie konkursu „Idea Competition „Hydrogen Republic Germany” (Förderaufruf zum Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland”)
22	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania
25	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania
29	1.2.3 Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych	Cel	Wsparcie na zakup 240000 pojazdów elektrycznych
31	1.2.4 Przedłużenie początkowego okresu rejestracji w celu przyznania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego dla pojazdów wyłącznie elektrycznych	Milowy	Wejście w życie siódmej nowelizacji ustawy o podatku od pojazdów silnikowych
33	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Milowy	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
36	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania
39	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami wodoru i ogniw paliwowych w transporcie	Milowy	Wejście w życie zmiany rozszerzającej istniejące wytyczne uzupełniające (Förderrichtlinien) krajowego programu innowacji w zakresie technologii wodorowych i ogniw paliwowych (NIP) (lub, jeżeli nie są wystarczająco objęte istniejącymi wytycznymi uzupełniającymi, wejście w życie nowych wytycznych uzupełniających).
42	1.3.1 Program wsparcia na rzecz rozwoju przyjaznego dla klimatu sektora budownictwa drewnianego	Milowy	Wytyczne finansowe dotyczące promowania przyjaznego dla klimatu budownictwa drewnianego
46	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Milowy	Wytyczne dotyczące finansowania wspierania energooszczędnej renowacji budynków
52	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Milowy	Projekt treści planowanego projektu IPCEI
59	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Milowy	Publikacja wszystkich wytycznych dotyczących finansowania
62	Program federalny „Budowanie dalszych sieci CET”	Milowy	Publikacja wytycznych dotyczących finansowania
65	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Rozpoczęcie projektów badawczych
70	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”	Milowy	Podpisanie umowy o finansowaniu programu przyspieszonego między rządem federalnym a Deutsche Bahn
71	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”	Milowy	Sprawozdanie okresowe z wdrażania
72	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”	Cel	Pomyślne zakończenie projektów pilotażowych
73	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Milowy	Porozumienie administracyjne
79	3.1.3 Centra doskonałości	Milowy	Wejście w życie pierwszych

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	edukacyjnej		wytucznych dotyczących finansowania i zaproszenia do składania ofert dla agencji realizującej projekt w ramach całego programu
83	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Milowy	Podpisano umowę dotyczącą projektu
86	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Milowy	Wejście w życie ustawy o finansowaniu opieki nad dziećmi oraz federalnej ustawy o pomocy finansowej oraz przepisów wykonawczych na szczeblu <i>krajów związkowych</i>
89	4.1.2 Gwarancja społeczna 2021	Milowy	Weryfikacja średniej stawki składek na ubezpieczenie społeczne za 2021 r.
90	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Milowy	Wejście w życie zmienionych wytycznych dotyczących finansowania programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
93	4.1.4 Wsparcie edukacyjne dla uczniów z zaległościami w nauce	Milowy	Porozumienie między rządem federalnym a krajami związkowymi w sprawie zapewnienia osobom uczącym się wsparcia w nauce z powodu pandemii zaległości w nauce.
95	4.1.5 Przegląd emerytur cyfrowych	Milowy	Wejście w życie ustawy o cyfrowym przeglądzie emerytur
98	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia	Cel	Kompleksowe wykorzystanie w całym kraju niemieckiego systemu elektronicznej sprawozdawczości i informacji w zakresie ochrony przed zakażeniami (Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz, DEMIS)
104	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek przeciwko SARS-CoV-2	Milowy	Zatwierdzenie pierwszej szczepionki przeciwko SARS-CoV-2 przez organ regulacyjny
108	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Uruchomienie jednego projektu pilotażowego dotyczącego odprawy cyfrowej w hotelu
111	6.1.2 Cyfryzacja administracji – Wdrażanie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Wykonanie indywidualnych umów między departamentem wiodącym a wiodącym państwem federalnym (<i>Bundesland</i>)
112	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Pakiety usług dostępu online (<i>Onlinezugangsgesetz-Leistungen</i>)

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
117	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Milowy	Pierwsze sprawozdanie z postępu prac dla Konferencji Ministrów (MPK)
128	6.2.3.1 Przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu	Milowy	Wejście w życie ustawy o przyspieszeniu inwestycji, III ustawy o przyspieszeniu planowania oraz aktu przygotowawczego dotyczącego środków
Wysokość raty		4 344 763 676 EUR	

1.2 Druga rata (bezzwrotne wsparcie):

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
2	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Wydawanie pierwszych decyzji o udzieleniu dotacji
12	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla	Milowy	Wytyczne dotyczące finansowania (<i>Förderrichtlinie</i>) dla programu pilotażowego dotyczącego umów dotyczących zmian klimatu w oparciu o zasadę kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla
18	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Wydawanie decyzji o udzieleniu dotacji
26	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Zaangażowanie środków finansowych
30	1.2.3 Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych	Cel	Wsparcie na zakup kolejnych 320000 pojazdów elektrycznych
43	1.3.1 Program wsparcia na rzecz rozwoju przyjaznego dla klimatu sektora budownictwa drewnianego	Cel	Zatwierdzanie projektów związanych z rozwojem przyjaznego dla klimatu budownictwa drewnianego
49	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Milowy	Rozpoczęcie projektów
53	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Cel	Rozpoczęcie pierwszych projektów
55	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Milowy	Rozpoczęcie projektów w zakresie badań, rozwoju i innowacji
63	Program federalny „Budowanie dalszych sieci CET”	Cel	Aktywny udział dodatkowych przedsiębiorstw w sieciach CET
72A	2.2.4 Promowanie cyfryzacji kolei poprzez zastąpienie konwencjonalnych programów	Cel	Pomyślne zakończenie końcowego projektu”

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	dotyczących blokowania/szybkich torów w celu przyspieszenia wdrażania inicjatywy „Digital Rail Germany”		
74	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Cel	Wypłata co najmniej 475 000 000 EUR na wspierane projekty
76	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Wejście w życie wytycznych dotyczących finansowania prototypów platform edukacyjnych i zamówień publicznych
80	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Cel	Zatwierdzenie co najmniej 45 projektów badawczych
81	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Milowy	Wejście w życie trzech dodatkowych wytycznych dotyczących finansowania
84	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Cel	Analiza instytucji edukacyjnych i identyfikacja ich potrzeb informatycznych
91	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Cel	Odpyły wsparcia dla programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
92	4.1.3 Wsparcie przygotowania zawodowego	Cel	Decyzje o przyznaniu dotacji w ramach programu federalnego <i>Ausbildungsplätze sichern</i>
94	4.1.4 Wsparcie edukacyjne dla uczniów z zaległościami w nauce	Cel	1000000 uczniów otrzymało wsparcie edukacyjne
101	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Wnioski złożone do Federalnego Urzędu Zabezpieczenia Społecznego na kwotę co najmniej 2 700 000 000 EUR
106	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek przeciwko SARS-CoV-2	Cel	Wypłata co najmniej 561 450 000 EUR na badania nad szczepionkami wspierane w ramach tego programu specjalnego”
107	5.1.3 Specjalny program na rzecz przyspieszenia badań i rozwoju pilnie potrzebnych szczepionek przeciwko SARS-CoV-2	Milowy	Wartość na zakończenie programu
113	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Powszechna cyfryzacja usług administracyjnych
118	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Milowy	Drugie sprawozdanie z postępu prac dla Konferencji Ministrów
120	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Milowy	Rozpoczęcie świadczenia usług doradczych w zakresie PD w odniesieniu do wybranych programów finansowania

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
125	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Cel	Wdrażanie i pilotażowe projekty konsultacyjne w zakresie informatyki w szkołach
Wysokość raty		7 522 077 413 EUR	

1.3 Trzecia rata (bezzwrotne wsparcie):

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
3	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Zobowiązanie w wysokości co najmniej 500 000 000 EUR
21A	1.1.6 Federalne wsparcie na rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych	Cel	Podpisywanie decyzji o przyznaniu dotacji
24	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Cel	Rozbudowa punktów ładowania w budynkach mieszkalnych
27	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Rozbudowa miejskiej i komercyjnej floty elektromobilności
28	1.2.2 Finansowanie rozwoju elektromobilności	Cel	Zakończenie wstępnych projektów w zakresie elektromobilności
44	Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej	Cel	Zatwierdzenie projektów „żywych laboratoriów”
60	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Cel	Zatwierdzanie projektów
66	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Milowy	Sprawozdanie na temat wyników badań i transferu
67	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Kontynuacja projektów
77	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Uruchomienie beta-version platformy edukacyjnej
87	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Milowy	Publikacja sprawozdania okresowego zgodnie z KitaFinHG
96	4.1.5 Przegląd emerytur cyfrowych	Milowy	Zakończenie fazy rozwojowej i pierwszej fazy operacyjnej.
99	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia	Cel	Postępy urzędów zdrowia publicznego w kierunku dojrzałości cyfrowej
114	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Milowy	Zakończenie projektów pilotażowych mających na celu przetestowanie rejestrów pilotażowych
136	7.1.4: Ustawa o energii wiatrowej na gruntach	Milowy	Wejście w życie ustawy o energii wiatrowej na gruntach.
137	7.1.5: Ustawa o morskiej energii	Milowy	Wejście w życie ustawy o morskiej

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	wiatrowej		energii wiatrowej.
Wysokość raty		7 059 109 790 EUR	

1.4 Czwarta rata (bezzwrotne wsparcie):

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
8	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Wydawanie decyzji o udzieleniu dotacji
21B	1.1.6 Federalne wsparcie na rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych	Cel	Wykonanie studiów wykonalności i planów transformacji
30A	1.2.3 Wsparcie na wymianę floty pojazdów prywatnych	Cel	Wsparcie na zakup 399450 pojazdów elektrycznych
37	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Cel	Zatwierdzanie wniosków
38	1.2.6 Wsparcie na rzecz promowania alternatywnego napędu szynowego	Cel	Kolejność pojazdów szynowych z napędem alternatywnym
47	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Zakończenie energooszczędnych renowacji 10000 lokali mieszkalnych.
48A	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Cel pośredni w odniesieniu do ukończonych indywidualnych działań renowacyjnych
56	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Milowy	Zakończenie projektów w zakresie badań, rozwoju i innowacji oraz rozpoczęcie wielkoskalowego pilotażu przypadków użycia
64	Program federalny „Budowanie dalszych sieci CET”	Cel	Przegląd lub przeprojektowanie środków lub podmodułów szkoleniowych w wyniku pracy sieci CET
78	3.1.2 Platforma edukacyjna	Milowy	Końcowe sprawozdanie z oceny wraz z decyzją w sprawie przyszłości platformy edukacyjnej
109	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Uzupełnieniem pilotażowej odprawy w hotelu dodatkowych wspieranych przez rząd przypadków składania wniosków.
113A	6.1.2 Cyfryzacja administracji – wdrożenie ustawy o dostępie online (OZG)	Cel	Wprowadzenie usług krajów związkowych do zasięgu ogólnokrajowego
119	6.2.1 Wspólny program rządu federalnego i krajów związkowych na rzecz skutecznej administracji z korzyścią dla obywateli i przedsiębiorstw	Cel	Zakończenie działań ujętych w sprawozdaniu z postępu prac
121	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie	Cel	Przeprowadzone konsultacje

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania		
122	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Cel	Koncepcje przeglądu opracowanych programów finansowania
126	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Milowy	Opracowanie koncepcji modelowych
127	6.2.2.2 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Szkolna firma konsultingowa w dziedzinie informatyki	Cel	Projekty doradztwa w dziedzinie IT w szkołach
131	7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego	Cel	Pośredni cel w zakresie rejestracji pojazdów bezemisyjnych
Wysokość raty		4 953 033 425 EUR	

1.5 Piąta rata (bezzwrotne wsparcie):

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
4	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Milowy	Ocena programu wsparcia
5	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Zobowiązania w wysokości 1 500 000 000 EUR
6	1.1.1 Projekty wodorowe w ramach projektów IPCEI	Cel	Utworzenie co najmniej 300 MW mocy elektrolizy
9	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty
10	1.1.2 Program wsparcia dekarbonizacji w przemyśle	Cel	Redukcja emisji gazów cieplarnianych w przemyśle
13	1.1.3 Program pilotażowy dotyczący umów dotyczących działań w dziedzinie klimatu oparty na zasadzie kontraktów na transakcje różnicowe dotyczące dwutlenku węgla	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty
15	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Wypłata środków na wspierane projekty
16	1.1.4 Badania nad ochroną klimatu związane z projektem	Cel	Zakończenie wspieranych projektów badawczych związanych z klimatem
19	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Zakończenie wspieranych projektów

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
20	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Wyplata srodkow na wspierane projekty
21	1.1.5 Projekty przewodnie w zakresie badań naukowych i innowacji w kontekście krajowej strategii w zakresie wodoru	Cel	Zaangażowanie na rzecz szstandarowych projektów w zakresie badań naukowych i innowacji
21C	1.1.6 Federalne wsparcie na rzecz wydajnych sieci ciepłowniczych	Cel	Wyplata srodkow na wspierane projekty
23	1.2.1 Wsparcie budowy infrastruktury ładowania	Cel	Rozbudowa publicznej sieci ładowania pojazdów elektrycznych
32	1.2.4 Przedłużenie początkowego okresu rejestracji w celu przyznania dziesięcioletniego zwolnienia podatkowego dla pojazdów wyłącznie elektrycznych	Milowy	Ocena srodka
34	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Cel	Zatwierdzanie wniosków
35	1.2.5 Wsparcie na zakup autobusów z alternatywnym napędem	Cel	Zamówienia autobusów z napędem alternatywnym
40	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami wodoru i ogniw paliwowych w transporcie	Cel	Zatwierdzenie projektów dla przemysłu motoryzacyjnego i dostawców w zakresie zastosowań wodoru i ogniw paliwowych w transporcie
41	1.2.7 Promowanie przemysłu zajmującego się zastosowaniami wodoru i ogniw paliwowych w transporcie	Milowy	Ustanowienie Centrum Technologii i Innowacji ds. Technologii Wodorowych
45	Żywe laboratoria miejskie na rzecz transformacji energetycznej	Cel	Zakończenie projektów związanych z polityką sąsiedztwa miejskiego
48	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Zakończenie energooszczędnych renowacji kolejnych 30000 lokali mieszkalnych
48B	1.3.3 Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Ostateczny cel dotyczący ukończonych indywidualnych działań renowacyjnych
50	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Cel	Rozwój zasobów ludzkich i zdolności w ministerstwach federalnych
51	2.1.1 Innowacyjna polityka w zakresie danych dla Niemiec	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co najmniej 464 400 000 EUR na wspierane projekty
54	Mikroelektronika i łączność IPCEI	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co najmniej 1 275 000 000 EUR na wspierane projekty
57	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)	Cel	Pierwsze przemysłowe wdrożenie rozwiązań opracowanych w ramach srodka.
58	Projekt IPCEI „Infrastruktura i usługi	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata co

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	chmury obliczeniowej nowej generacji” (IPCEI CIS)		najmniej 637 500 000 EUR na wspierane projekty
61	2.2.1 Program inwestycyjny dla producentów/dostawców pojazdów	Cel	Pomyślne zakończenie projektów
68	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Cel	Wykonanie budżetu – wypłata 700 000 000 EUR na rzecz wspieranego budżetu
69	2.2.3 Cyfryzacja i Badanie Technologiczne Bundeswehr	Milowy	Sprawozdanie na temat wyników badań i transferu
75	3.1.1 Program inwestycyjny dla urzędów dla nauczycieli	Milowy	Ocena zmian w infrastrukturze cyfrowej i korzystaniu z mediów cyfrowych w szkołach
82	3.1.3 Centra doskonałości edukacyjnej	Cel	Zakończenie projektów badawczych
85	3.1.4 Modernizacja placówek edukacyjnych i szkoleniowych Federalnych Sił Zbrojnych	Cel	Zakończenie modernizacji 60 instytucji edukacyjnych
88	4.1.1 Program inwestycyjny „Finansowanie na rzecz opieki nad dziećmi” 2020/21: Fundusz specjalny „Rozszerzenie opieki nad dziećmi”	Cel	Zakończenie wszystkich działań
97	4.1.5 Przegląd emerytur cyfrowych	Milowy	Zakończenie wdrażania udoskonaleń wynikających z doświadczeń praktycznych w pierwszej fazie operacyjnej.
100	5.1.1 Wzmocnienie zasobów cyfrowych i technicznych publicznej służby zdrowia	Cel	Postępy urzędów zdrowia publicznego w kierunku dojrzałości cyfrowej
102	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Wzrost dojrzałości cyfrowej o co najmniej 35 % szpitali
103	5.1.2 Program na rzecz nieulegających dezaktualizacji szpitali	Cel	Realizacja co najmniej 75 % odpowiednich projektów związanych z cyfryzacją
110	6.1.1 Europejski ekosystem tożsamości	Cel	Zapewnienie dodatkowych przypadków zastosowania, wykraczających poza projekty pilotażowe, przy niewielkim wsparciu ze strony rządu dla ich wdrożenia lub braku takiego wsparcia
115	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Milowy	Zakończenie wdrażania jednolitej struktury służącej postępowi zasady jednorazowości
116	6.1.3 Cyfryzacja administracji – modernizacja rejestrów	Cel	Priorytetowe połączenie rejestrów opartych na użytkowniku z architekturą docelową jednorazową
123	6.2.2.1 Rozszerzenie usług konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania	Milowy	Rozpowszechnianie informacji na temat wyciągniętych wniosków
124	6.2.2.1 Rozszerzenie usług	Cel	Przeprowadzone konsultacje

Numer porządkowy	Powiązany środek (Reforma lub inwestycja)	Kamień milowy/wartość docelowa	Nazwa
	konsultingowych na podstawie dokumentu <i>przenośnego</i> : Skuteczne zarządzanie wsparciem finansowania		
129	6.2.3.1 Przyspieszenie procedur planowania i zatwierdzania w sektorze transportu	Milowy	Ocena zmian legislacyjnych
130	7.1.1 (zwiększenie skali): Renowacja budynków: fundusze federalne na rzecz energooszczędnych budynków	Cel	Zwiększenie ostatecznego celu w odniesieniu do ukończonych indywidualnych działań renowacyjnych
132	7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego	Cel	Ostateczny docelowy poziom rejestracji pojazdów bezemisyjnych
133	7.1.2: Program wsparcia dla bezemisyjnego transportu lekkiego i ciężkiego	Cel	Uruchomienie stacji ładowania i tankowania paliwa
134	7.1.3: Cyfrowa platforma typu koniec-koniec w celu przyspieszenia planowania i zatwierdzania	Milowy	Rozpoczęcie projektu
135	7.1.3: Cyfrowa platforma typu koniec-koniec w celu przyspieszenia planowania i zatwierdzania	Milowy	Uruchomienie platformy wydawania zezwoleń jednorazowych
Wysokość raty		6 445 680 778 EUR	

SEKCJA 3: UZGODNIENIA DODATKOWE

1. Ustalenia dotyczące monitorowania i realizacji planu odbudowy i zwiększania odporności

Monitorowanie i wdrażanie planu odbudowy i zwiększania odporności Niemiec odbywa się zgodnie z następującymi ustaleniami:

- Jednostka koordynacyjna w Federalnym Ministerstwie Finansów monitoruje wdrażanie planu odbudowy i zwiększania odporności Niemiec. Jednostka koordynuje monitorowanie i sprawozdawczość z postępów w zakresie celów pośrednich i końcowych oraz odpowiednich wskaźników, przeprowadza kontrole jakościowe wszystkich danych finansowych i składa wnioski o płatność. Jednostka koordynująca jest ponadto odpowiedzialna za wczesną identyfikację i korygowanie wszelkich potencjalnych niepożądanych zmian. Służy ona również jako organ koordynujący monitorowanie i wdrażanie środków audytu i kontroli.
- Funkcja koordynacyjna jednostki opiera się na ustanowionych krajowych mechanizmach i regulacjach. Stosuje się odpowiednie krajowe przepisy prawne i krajowy mechanizm monitorowania i kontroli, w tym odpowiednie obowiązki sprawozdawcze. Wypłata środków finansowych na działania przewidziane w planie odbudowy i zwiększania odporności na rzecz ostatecznych odbiorców odbywa się zgodnie z podstawą prawną ogólnych wytycznych w sprawie finansowania (*Förderrichtlinie*) dla danego środka zgodnie z ogólnymi przepisami administracyjnymi oraz na podstawie indywidualnych decyzji w sprawie finansowania (aktów administracyjnych) na rzecz ostatecznych odbiorców.
- Jednostka koordynacyjna składa się z zespołu ekonomistów oraz ekspertów ds. budżetu i kontroli, posiadających odpowiednie doświadczenie i wiedzę specjalistyczną. W razie potrzeby należy korzystać ze specjalistycznej wiedzy fachowej z innych działów Federalnego Ministerstwa Finansów lub innych właściwych ministerstw. Mandat jednostki koordynującej jest określony w planie podziału działalności Federalnego Ministerstwa Finansów.

2. Ustalenia dotyczące zapewnienia Komisji pełnego dostępu do danych bazowych

Federalne Ministerstwo Finansów, jako centralny organ koordynujący niemiecki plan odbudowy i zwiększania odporności oraz jego realizację, jest odpowiedzialne za ogólną koordynację i monitorowanie planu. W szczególności działa jako organ koordynujący w zakresie monitorowania postępów w realizacji celów pośrednich i końcowych, monitorowania oraz, w stosownych przypadkach, realizacji działań w zakresie kontroli i audytu, a także zapewniania sprawozdawczości i składania wniosków o płatności. Koordynuje sprawozdawczość dotyczącą kamieni milowych i wartości docelowych, odpowiednich wskaźników, a także jakościowych informacji finansowych i innych danych, np. dotyczących ostatecznych odbiorców. Kodowanie danych odbywa się w zdecentralizowanych systemach informatycznych w różnych ministerstwach, które są zobowiązane do przekazywania wymaganych danych Federalnemu Ministerstwu Finansów.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 rozporządzenia (UE) 2021/241 po osiągnięciu odpowiednich uzgodnionych kamieni milowych i wartości docelowych określonych w sekcji 2.1 niniejszego załącznika Niemcy przedkładają Komisji należycie uzasadniony wniosek o płatność wkładu finansowego. Niemcy zapewniają Komisji, na wniosek, pełny dostęp do odpowiednich danych bazowych, które

uzasadniają należyte uzasadnienie wniosku o płatność, zarówno na potrzeby oceny wniosku o płatność zgodnie z art. 24 ust. 3 rozporządzenia (UE) 2021/241, jak i do celów audytu i kontroli.