



Bruksela, dnia 1.6.2022 r.  
SWD(2022) 161 final

**DOKUMENT ROBOCZY SŁUŻB KOMISJI**

**Analiza planu odbudowy i zwiększania odporności Polski**

*Towarzyszący dokumentowi:*

**Wniosek dotyczący DECYZJI WYKONAWCZEJ RADY**

**w sprawie zatwierdzenia oceny planu odbudowy i zwiększania odporności Polski**

{COM(2022) 268 final}

# Spis treści

1. STRESZCZENIE	2
2. WYZWANIA W ZAKRESIE ODBUDOWY I ZWIĘKSZANIA ODPORNOŚCI: KONTEKST	6
2.1. Perspektywa makroekonomiczna i zmiany makroekonomiczne od czasu sprawozdania krajowego z 2020 r.	6
2.2. Wyzwania związane ze zrównoważonym wzrostem gospodarczym, spójnością, odpornością i polityką na rzecz przyszłych pokoleń	10
2.3. Wyzwania związane z zieloną i cyfrową transformacją	12
3. CELE I STRUKTURA PLANU ORAZ ZARZĄDZANIE NIM	25
3.1. Ogólna strategia planu	25
3.2. Aspekty wdrożeniowe planu	27
4. STRESZCZENIE OCENY PLANU	31
4.1. Kompleksowa i odpowiednio wyważona reakcja na sytuację gospodarczą i społeczną	31
4.2. Powiązanie z zaleceniami krajowymi i europejskim semestrem	40
4.3. Potencjał wzrostu, tworzenie miejsc pracy, odporność gospodarcza, instytucjonalna i społeczna, Europejski filar praw socjalnych, łagodzenie skutków kryzysu oraz społeczna spójność terytorialna i konwergencja	48
4.4. Zasada „nie czynić poważnych szkód”	57
4.5. Zielona transformacja	58
4.6. Transformacja cyfrowa	63
4.7. Trwały wpływ planu	69
4.8. Kamienie milowe, wartości docelowe, monitorowanie i realizacja	72
4.9. Kalkulacja kosztów	74
4.10. Kontrola i audyt	77
4.11. Spójność	80
ZAŁĄCZNIK – KLIMAT I ZNAKOWANIE CYFROWE	85

## 1. STRESZCZENIE

**Oczekuje się, że realizacja planu odbudowy i zwiększania odporności w znacznym stopniu przyczyni się do odbudowy po kryzysie wywołanym COVID-19.** Pandemia COVID-19 w 2020 r. wpędziła polską gospodarkę w rozległą recesję. Po blisko trzech dziesięcioleciach nieprzerwanego wzrostu gospodarczego polska gospodarka skurczyła się o 2,2 % w 2020 r. Spadek PKB był jednak mniejszy od średniej dla UE, ponieważ niska ekspozycja Polski na najbardziej dotknięte kryzysem sektory oraz jej zdywersyfikowana struktura gospodarcza złagodziły wpływ środków powstrzymujących rozprzestrzenianie się pandemii na działalność gospodarczą. Pomimo kolejnych fal wzrostu zachorowań na COVID-19 i zakłóceń w łańcuchach dostaw w 2021 r. nastąpiło silne odbicie realnego PKB, dzięki czemu Polska szybko powróciła na ścieżkę PKB sprzed pandemii. Zgodnie z prognozą gospodarczą Komisji Europejskiej z wiosny 2022 r. przewiduje się, że realny PKB zmniejszy się do 3,7 % i 3,0 % odpowiednio w latach 2022 i 2023. Oczekuje się, że po spadku do rekordowo niskiego poziomu w 2020 r. stopa bezrobocia ponownie wzrośnie do 3,9 % w 2023 r., głównie wskutek znacznego napływu osób wysiedlonych z Ukrainy, który spowoduje wzrost siły roboczej w Polsce. W 2021 r. deficyt sektora instytucji rządowych i samorządowych zmniejszył się do 1,9 % PKB. Relacja długu sektora instytucji rządowych i samorządowych do PKB ma zmaleć do 57,1 % PKB w 2020 r., a następnie do 49,8 % PKB w horyzoncie prognozy. Plan zakłada pełne wykorzystanie szacowanej przydzielonej dotacji w wysokości 23,9 mld EUR, a ponadto Polska zwróciła się o 11,5 mld EUR pożyczki w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.

**Wyzwania stojące przed Polską wiążą się głównie z przesunięciem gospodarki w kierunku większej wartości dodanej i niższej emisji przy jednoczesnej poprawie jakości kluczowych usług użyteczności publicznej, takich jak kształcenie i szkolenie, zdrowie, opieka długoterminowa oraz stabilne i przewidywalne otoczenie regulacyjne.** Plan odbudowy i zwiększania odporności powinien w znacznym stopniu przyczynić się do pobudzenia ożywienia gospodarczego oraz wnieść wkład w zieloną, cyfrową, inkluzywną i odporną przyszłość. Plan opiera się na sześciu filarach i stanowi ukierunkowaną odpowiedź na szereg wyzwań strukturalnych Polski.

**Oczekuje się, że plan przyczyni się do skutecznego sprostania znacznej części wyzwań strukturalnych wskazanych w zaleceniach krajowych z lat 2019 i 2020.** Silny nacisk, jaki położono w planie na transformację energetyczną i dekarbonizację gospodarki, zrównoważony transport, transformację cyfrową, lepsze dopasowanie kształcenia i szkolenia zawodowego oraz uczenia się przez całe życie do potrzeb rynku pracy, poprawę dostępności i jakości wczesnej edukacji i opieki nad dziećmi w wieku poniżej trzech lat, a także dostępności i jakości opieki zdrowotnej, wsparcie wspierające innowacje, rozwiązanie problemu segmentacji rynku pracy i poprawę klimatu inwestycyjnego, można uznać za kompleksową i adekwatną odpowiedź na wyzwania, przed którymi stoi Polska.

**Oczekuje się, że realizacja planu odbudowy i zwiększania odporności w znacznym stopniu przyczyni się do wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy w Polsce, a jednocześnie zwiększy odporność gospodarczą, społeczną i instytucjonalną.** Oczekuje się, że wsparcie w ramach RRF na rzecz badań naukowych i innowacji przyczyni się do intensyfikacji działań na rzecz komercjalizacji badań naukowych i ułatwi rozpowszechnianie innowacji w sektorze przedsiębiorstw, co powinno doprowadzić do wzrostu wydajności w perspektywie średnio- i długoterminowej. Oczekuje się, że wsparcie w ramach RRF pobudzi zagregowany popyt w perspektywie krótko- i średnioterminowej, poprawiając

sytuację polskiej gospodarki w cyklu koniunkturalnym, a tym samym niwelując niekorzystne skutki gospodarcze spowodowane kryzysem związanym z COVID-19. W planie zawarto również szereg działań przyczyniających się do zwiększenia odporności społecznej. Wśród nich znajdują się działania na rzecz dalszego rozwoju opieki nad dziećmi i opieki długoterminowej, które mają zwiększyć poziom uczestnictwa kobiet w rynku pracy. Ponadto oczekuje się, że rozszerzenie obowiązku opłacania składek na ubezpieczenia społeczne na wszystkie umowy cywilnoprawne w jeszcze większym stopniu ograniczy segmentację rynku pracy i zapewni lepszą ochronę socjalną niektórym pracownikom. Obniżenie wysokości podatku dochodowego od osób fizycznych przewidziane dla podatników, którzy osiągnęli prawo do przejścia na emeryturę, ale zdecydują się na kontynuację zatrudnienia, ma na celu przedłużenie okresu pozostawania na rynku pracy i powinno przyczynić się do zmniejszenia nierówności dochodowych wśród osób starszych. Przewiduje się wzmocnienie odporności rynku pracy dzięki działaniom poprawiającym jakość i adekwatność funkcjonowania publicznych służb zatrudnienia oraz docierającym do pracowników w starszym wieku lub osób z grup defaworyzowanych i aktywizowaniu ich poprzez programy podnoszenia i zmiany kwalifikacji. Środki mające na celu przyciągnięcie i integrację migrantów zarobkowych oraz propagowanie elastycznych form zatrudnienia mają jeszcze bardziej zwiększyć odporność rynku pracy.

**Plan ma pomóc sprostać wyzwaniom związanym z klimatem inwestycyjnym, zwłaszcza w odniesieniu do polskiego systemu sądownictwa oraz procesu decyzyjnego i procesu stanowienia prawa.** W szczególności w planie uwzględniono działania mające na celu zmniejszenie obciążeń regulacyjnych i poprawę jakości stanowienia prawa przez ograniczenie stosowania procedur przyspieszonych oraz wprowadzenie obowiązku stosowania ocen skutków i konsultacji publicznych. Ponadto specjalne działania mają na celu wzmocnienie niezależności i bezstronności sądów poprzez reformę systemu odpowiedzialności dyscyplinarnej mającego zastosowanie do sędziów.

**Polski plan odbudowy i zwiększania odporności, w którym 42,7 % środków przeznaczono na działania związane z klimatem, ukierunkowany jest w dużym stopniu na łagodzenie zmiany klimatu i przystosowywanie się do niej oraz na renaturalizację, a także przyczynia się do osiągnięcia celów klimatycznych na lata 2030 i 2050.** Zwiększenie mocy zainstalowanej lądowych farm wiatrowych i instalacji fotowoltaicznych, inwestycje w produkcję energii ze źródeł odnawialnych – w szczególności z morskich farm wiatrowych – oraz zdolności w zakresie wodoru odnawialnego i niskoemisyjnego w połączeniu z pakietem reform mających na celu ułatwienie inwestycji w lądową energię wiatrową powinny pomóc Polsce w osiągnięciu celu na 2030 r. dotyczącego odnawialnych źródeł energii. Szeroko zakrojony program zastępowania węglowych urządzeń grzewczych w połączeniu z renowacją budynków zmniejszy ich wpływ na emisję gazów cieplarnianych i poprawi jakość powietrza. W sektorze transportu kompleksowy pakiet reform i inwestycji wspierać będzie mobilność bezemisyjną (zarówno w transporcie drogowym, jak i kolejowym), multimodalność, bezpieczeństwo ruchu drogowego i zrównoważony transport publiczny. Plan obejmuje także reformy i inwestycje w obszarze gospodarki wodnej na obszarach wiejskich.

**W ocenie ex ante wszystkie środki zawarte w polskim planie są zgodne z zasadą „nie czyni poważnych szkód”.** Wszelkim potencjalnym szkodliwym skutkiem środowiskowym i klimatycznym przeciwdziała się poprzez odpowiednie zapewnienia, że spełnione zostaną stosowne kryteria. W odniesieniu do niektórych środków w komponentach dotyczących energii i transportu, które są problematyczne z punktu widzenia środowiska i zmiany klimatu, Polska zapewnia o braku poważnych szkód dla środowiska, podejmując wiążące

zobowiązanie do przestrzegania odnośnego wymogu wytycznych technicznych Komisji Europejskiej „nie czyn poważnych szkód” (2021/C 58/01).

**Biorąc pod uwagę, że 21,3 % alokacji przeznaczonych jest na środki cyfrowe, oczekuje się, że plan w znacznym stopniu przyczyni się do transformacji cyfrowej polskiej gospodarki i społeczeństwa.** W planie położono duży nacisk na łączność, której celem jest zapewnienie dostępu do szybkiego internetu na białych obszarach dostępu nowej generacji (NGA), na których nie jest zapewniony dostęp do internetu o przepustowości co najmniej 30 Mb/s, oraz wspieranie inwestycji komercyjnych w nowoczesne sieci łączności elektronicznej. Rozwój umiejętności cyfrowych jest jednym z celów Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych oraz nadrzędnych inwestycji w podstawowe umiejętności cyfrowe różnych grup ludności, w tym urzędników służby cywilnej, nauczycieli, obywateli o niewystarczającej podstawowej wiedzy cyfrowej oraz osób wykluczonych lub zagrożonych wykluczeniem. Nowa polityka transformacji cyfrowej edukacji, wspólne normy cyfrowe dla szkół oraz znaczne inwestycje w sprzęt ICT dla szkół i nauczycieli mają na celu zapewnienie równego dostępu do edukacji cyfrowej i wspieranie skutecznej integracji ICT w nauczaniu i uczeniu się. W planie skoncentrowano się również na poprawie jakości usług administracji elektronicznej i cyberbezpieczeństwa administracji publicznej i gospodarki, a także na innowacjach, rynku pracy, rolnictwie, zielonej energii i zmniejszeniu energochłonności, na e-zdrowiu i transporcie.

**Plan ma mieć trwały wpływ na Polskę.** Plan obejmuje pakiet działań mających na celu sprostanie kilku wyzwaniom strukturalnym zidentyfikowanym w kontekście europejskiego semestru. Działania ujęte w planie mają również ułatwić zieloną i cyfrową transformację oraz wzmocnić potencjał wzrostu gospodarczego, tworzenie miejsc pracy oraz odporność gospodarczą i społeczną Polski. Działania przedstawione w tym kontekście obejmują zmiany strukturalne systemu administracji lub odpowiednich instytucji i polityk. Trwały wpływ dotyczy obszarów polityki, w których szacowany długoterminowy wpływ na potencjał wzrostu gospodarczego i zatrudnienie jest znaczny, ale również obszarów, co do których oczekuje się, że zmiany strukturalne poprawią aspekty społeczne, które niekoniecznie są kwantyfikowalne. Dokładniej rzecz ujmując, plan obejmuje istotne zmiany strukturalne w administracji publicznej i instytucjach publicznych. W szczególności reformy mające na celu poprawę klimatu inwestycyjnego i zachęcanie do wdrażania rozwiązań cyfrowych w sektorze publicznym mają mieć trwały wpływ. Wysiłki na rzecz cyfryzacji prowadzone w wielu różnych instytucjach publicznych i na różnych szczeblach administracji mogą przyczynić się do strukturalnej poprawy efektywności i podnieść jakość usług publicznych. Plan obejmuje szereg działań wspierających zieloną transformację, które mają trwały wpływ na wiele aspektów gospodarki, w tym na środowisko, zdrowie i konkurencyjność. Przewiduje się kilka zmian w polityce mających na celu poprawę otoczenia działalności gospodarczej, co będzie miało trwały wpływ na konkurencyjność kraju i jego potencjał w zakresie zwiększenia inwestycji. W dziedzinie zdrowia reforma systemu nadzoru szpitalnego prawdopodobnie przyczyni się do oszczędności kosztowej i podniesienia jakości usług. Jeśli chodzi o rynek pracy i edukację, plan obejmuje środki, które będą miały trwały pozytywny wpływ poprzez zwiększenie uczestnictwa w rynku pracy, ograniczenie segmentacji rynku pracy, poprawę jakości wczesnej edukacji i opieki nad dziećmi w wieku poniżej trzech lat, modernizację kształcenia i szkolenia zawodowego oraz zapewnienie możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji. Ponadto reforma mająca na celu modernizację i uproszczenie zarządzania finansami publicznymi wzmocni polskie ramy budżetowe i zapewni skuteczniejsze zarządzanie wydatkami.

**W planie zaproponowano kompleksowy i spójny zestaw kamieni milowych i wartości docelowych, które są jasne, realistyczne i wystarczająco ambitne, aby umożliwić osiągnięcie celów każdego komponentu.** Wskaźniki przypisane do kamieni milowych i wartości docelowych są adekwatne, akceptowalne i wiarygodne. Polska ustanowiła kompleksowy system wdrażania, w którym wiodącą rolę pełni Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. Ministerstwo to jest odpowiedzialne konkretnie za monitorowanie realizacji planu, weryfikację osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych, składanie sprawozdań Komisji Europejskiej, ustanawianie procedur realizacji audytu oraz sporządzanie i przedkładanie Komisji Europejskiej wniosków o płatność i deklaracji zarządczych. Plan zawiera również odpowiednie informacje na temat mechanizmów koordynacji i sprawozdawczości między ministerstwem a innymi podmiotami odpowiedzialnymi za realizację inwestycji i reform. To samo dotyczy informacji dotyczących zapewnienia kontroli zarządczych, zwłaszcza w odniesieniu do osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych.

**Ponadto przedstawione informacje i dokumenty potwierdzające są wystarczające, by stwierdzić, że szacunkowy łączny koszt planu jest racjonalny i wiarygodny, proporcjonalny do spodziewanego wpływu na krajową gospodarkę i społeczeństwo oraz dodatkowy w stosunku do innych funduszy.** Obliczenia oraz metodyka i założenia przyjęte w celu oszacowania kosztów poszczególnych środków planu są jasne i zrozumiałe. Polska przedstawiła również wystarczające uzasadnienie i dowody na poparcie zasadności i wiarygodności tych szacunków kosztów. Opierają się one najczęściej na wcześniejszych projektach zrealizowanych w przeszłości w odniesieniu do podobnych inwestycji. Plan obejmuje pewne koszty operacyjne, których nie można uznać za powtarzające się, ponieważ mają one charakter tymczasowy i ograniczają się wyłącznie do realizacji odpowiednich inwestycji lub reform. Jeśli chodzi o dodatkowość, plan zawiera, w stosownych przypadkach, informacje na temat innych źródeł finansowania unijnego oraz daje wystarczającą pewność, że ten sam rodzaj kosztów nie będzie finansowany z kilku źródeł finansowania unijnego.

**Ustalenia zaproponowane w planie odbudowy i zwiększania odporności są odpowiednie, aby przyczynić się do zapobiegania korupcji, nadużyciom finansowym i konfliktom interesów oraz ich wykrywania i korygowania, pod warunkiem że nierozwiązane kwestie zostaną rozwiązane w odpowiednim czasie za pomocą konkretnych działań uwzględnionych we wniosku dotyczącym decyzji wykonawczej Rady.** Ustalenia te mają skutecznie zapobiegać podwójnemu finansowaniu i przyczynić się do zmniejszenia ryzyka związanego ze skutecznością walki z korupcją.

**W planie przedstawiono spójny i kompleksowy pakiet reform i inwestycji, które wzajemnie się wzmacniają i silnie pobudzają reformy.** Synergie między działaniami przewidzianymi w planie i z innymi politykami krajowymi zapewnia się w ramach komponentów (na przykład w dziedzinie transportu, energii i cyfryzacji), a także horyzontalnie w kilku komponentach (na przykład przez poprawę e-kompetencji w komponencie cyfrowym i zwiększenie dopasowania kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, w tym podnoszenie umiejętności w zakresie umiejętności cyfrowych, w ramach podkomponentu edukacyjnego).

Brak/niewystarczające informacje		Zadawalające		Zadawalające, ale brak uzasadnienia		Częściowo zadawalające		Niezasadnione		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Wyważona reakcja	Zalecenia krajowe	Wzrost, miejsca pracy...	„nie czyni poważnych szkód”	Zielony cel	Cel cyfrowy	Trwały wpływ	M & T	Kalkulacja kosztów	Systemy kontroli	Spójność
A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A

## 2. WYZWANIA W ZAKRESIE ODBUDOWY I ZWIĘKSZANIA ODPORNOŚCI: KONTEKST

### 2.1. Perspektywa makroekonomiczna i zmiany makroekonomiczne od czasu sprawozdania krajowego z 2020 r.

**Pandemia COVID-19 wywarła znaczący wpływ na polską gospodarkę, ale ożywienie gospodarcze było szybkie i znaczne.** Przed pandemią w Polsce utrzymywał się silny wzrost gospodarczy. W 2019 r. realny PKB wzrósł o 4,7 %, napędzany solidnym popytem krajowym. Spożycie prywatne kwitło na fali ufności konsumenckiej i dobrej sytuacji na rynku pracy, na którym notowano najniższe w historii stopy bezrobocia i silną dynamikę wynagrodzeń. Pandemia COVID-19 doprowadziła do nagłego zatrzymania wzrostu PKB w 2020 r., ponieważ środki powstrzymujące rozprzestrzenianie się koronawirusa zakłóciły działalność gospodarczą i spadł popyt zagraniczny. Po wprowadzeniu w marcu 2020 r. rządowych ograniczeń realny PKB zmniejszył się o 3,8 % w pierwszej połowie roku. Działalność gospodarcza odbiła znacznie w trzecim kwartale 2020 r., o 7,3 % w ujęciu kw/kw, ale wzrost liczby nowych zakażeń i ponowne wprowadzenie w ostatnich miesiącach 2020 r. środków powstrzymujących pandemię zahamowały ożywienie gospodarcze. W efekcie w 2020 r. realny PKB zmalał o 2,2 %, co doprowadziło do pierwszej od blisko trzech dziesięcioleci recesji gospodarczej w Polsce. W 2021 r., pomimo powtarzających się fal COVID-19, gospodarka kontynuowała silną ścieżkę wzrostu, osiągając poziom PKB sprzed kryzysu w II kw. 2021 r. Wzrost spożycia prywatnego był główną siłą napędową ożywienia gospodarczego, czemu towarzyszył wysoki poziom skumulowanych oszczędności i silny rynek pracy. Ogółem w 2021 r. realny PKB zwiększył się o 5,9 %, dzięki czemu Polska powróciła na ścieżkę PKB sprzed pandemii.

**Kryzys wywarł wpływ na wszystkie sektory gospodarki, ale najbardziej ucierpiał sektor usług.** Na początku pandemii lockdown wpłynął na całą gospodarkę. W kwietniu 2020 r. przetwórstwo przemysłowe zmniejszyło się o 25,1 % w ujęciu rok do roku, co wynikało z bezprecedensowego spadku produkcji, zwłaszcza w przemyśle samochodowym. Zamknięcie sklepów doprowadziło również do spadku sprzedaży detalicznej, która w kwietniu 2020 r. zmniejszyła się o 11,8 % w ujęciu rok do roku. Ponieważ jednak ograniczenia stały się bardziej ukierunkowane, a zakłócenia w łańcuchu dostaw obserwowane na początku pandemii stopniowo zniknęły, większość sektorów gospodarki odnotowała silne i trwałe ożywienie począwszy od maja 2020 r. Niemniej jednak ograniczenia rodzajów działalności, które wymagają bezpośredniej interakcji z klientem, utrudniły ożywienie w sektorze usług. Po rekordowym spadku zaufania i obrotów podczas pierwszej fali pandemii sektor usług był w stanie tylko częściowo odrobić straty w okresie

letnim 2020 r. Kolejne fale pandemii jeszcze bardziej ograniczyły ożywienie, co spowodowało spadek o blisko 6,3 % wartości dodanej brutto sektora usług w 2020 r. w porównaniu z -2,6 % dla całej gospodarki<sup>1</sup>. Sektor ten otrzymał jednak znaczne wsparcie ze środków publicznych, głównie w postaci pożyczek i dotacji dla przedsiębiorstw, co zapobiegło ostremu i nagłemu wzrostowi liczby przypadków upadłości.

**Scenariusz makroekonomiczny zawarty w planie odbudowy i zwiększania odporności Polski zakłada ożywienie działalności gospodarczej w latach 2022–2023 po wywołanym przez COVID-19 spadku w 2020 r.** W scenariuszu makroekonomicznym stanowiącym podstawę planu jako datę graniczną wskazano 31 marca 2021 r. Prognozy nie uwzględniają zatem zmian gospodarczych w 2021 r. i na początku 2022 r., w tym publikacji dotyczącej wzrostu realnego PKB na 2021 r., który wyniósł 5,9 %. W prognozie na 2022 r. przewiduje się, że wzrost realnego PKB wyniesie 4,3 % wskutek silnego ożywienia spożycia prywatnego i inwestycji, czemu mają sprzyjać inwestycje publiczne finansowane z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz wykorzystanie funduszy z wieloletnich ram finansowych (WRF). W latach 2023 i 2024 spodziewany jest bardziej umiarkowany wzrost o około 3,7 %–3,5 %. Szacuje się, że w 2022 r. luka produktowa zostanie zlikwidowana i w następnych latach produkcja przekroczy poziom potencjalny. Zgodnie z planem inflacja powróci na ścieżkę 2,5 % w horyzoncie prognozy.

**W tym kontekście scenariusz przewiduje, że bezrobocie osiągnie maksymalny poziom w 2021 r., a następnie zacznie stopniowo maleć do 2,0 % w 2024 r.** Przed kryzysem polski rynek pracy wykazywał oznaki przegrzania: bezrobocie osiągnęło rekordowo niski poziom na początku 2020 r., a wzrost płac wyniósł 7,3 % w 2019 r. Pandemia COVID-19 miała ograniczony wpływ na rynek pracy, głównie ze względu na znaczne wsparcie fiskalne, które zachęcało do skrócenia czasu pracy zamiast stosowania redukcji zatrudnienia. Zgodnie ze scenariuszem bazowym (który nie uwzględnia pozytywnego wpływu planu) oczekuje się, że bezrobocie będzie stopniowo spadać do poziomu 2,0 % w 2024 r. Utrzymują się jednak wyzwania strukturalne na rynku pracy, pomimo jego dobrych wyników od czasu ożywienia gospodarczego. Należą do nich: niski współczynnik aktywności zawodowej niektórych grup społecznych, segmentacja w zakresie ochrony zatrudnienia, różnice we wskaźnikach zatrudnienia w poszczególnych regionach, a także niedobór siły roboczej i kwalifikacji. Chociaż wskaźnik zatrudnienia wzrósł do rekordowo wysokiego poziomu, udział kobiet w rynku pracy pozostaje znacznie niższy niż w przypadku mężczyzn, ponieważ zazwyczaj ponoszą one większą część obowiązków opiekuńczych. Pomimo inwestycji w e-edukację pandemia COVID-19 pogłębiła nierówności w edukacji, oddziałując szczególnie na uczniów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji, co może również prowadzić do wzrostu liczby osób wcześniej kończących naukę w perspektywie długoterminowej. Niedobory siły roboczej nadal stanowią poważny problem, ponieważ ograniczają zdolność gospodarki do restrukturyzacji w kierunku wysokiego wzrostu i wysoce produktywnego sektora. Nierówności dochodowe w Polsce plasują się około średniej unijnej, zaś odsetek osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w ostatnich latach stale się obniżał i w 2019 r. był poniżej średniej unijnej.

---

<sup>1</sup> Wskaźnik odnoszący się do działalności gospodarczej w sektorze usług dotyczą wartości dodanej brutto w handlu hurtowym i detalicznym, transporcie, działalności związanej z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi (NACE Rev. 2 G-I) oraz w działalności związanej z kulturą, rozrywką i rekreacją i w pozostałej działalności usługowej (NACE Rev. 2 R-U).



**Pandemia wywarła silny negatywny wpływ na finanse publiczne.** Deficyt budżetowy w 2020 r. wyniósł 6,9 % PKB. Według prognozy Komisji z wiosny 2022 r. ma on spaść do 4,4 % PKB do 2023 r. Dyskrecjonalne środki z zakresu polityki w reakcji na pandemię w 2020 r. wyniosły 4,5 % PKB. W scenariuszu bazowym planu (który nie uwzględnia wpływu planu) na 2022 r. przewiduje się deficyt w wysokości 4,2 % PKB, który ma się zmniejszyć do 2,5 % PKB do 2024 r. Szacunki te nie uwzględniają wpływu działań przewidzianych w planie na finanse publiczne. W następstwie wzrostu relacji długu do PKB do 57,1 %, z powodu połączonego efektu pogorszenia sytuacji makroekonomicznej i pakietu fiskalnego w reakcji na kryzys w 2020 r., w prognozie Komisji z wiosny 2022 r. przewiduje się, że w 2023 r. dług wyniesie 49,8 % PKB.

**W planie wskazano szereg czynników ryzyka dla scenariusza makroekonomicznego.** Ryzyko pogorszenia sytuacji wynika głównie z większego niż oczekiwano wzrostu inflacji wskutek ograniczeń podaży i niedoboru siły roboczej, co może negatywnie wpłynąć na siłę nabywczą i wzrost spożycia prywatnego. Nowe fale COVID-19, zwłaszcza biorąc pod uwagę stosunkowo niski wskaźnik szczepień w Polsce, mogą również utrudnić powrót do zdrowia. Z drugiej strony lepsze niż oczekiwano ożywienie głównych partnerów handlowych Polski mogłoby pobudzić wzrost gospodarczy, co stanowi znaczne ryzyko wzrostu. Ogólnie rzecz biorąc, ryzyko przechyla się w stronę pogorszenia, ale perspektywy pozostają zasadniczo niepewne.

**Tabela 1: Porównanie zmian i prognoz makroekonomicznych**

	2019	2020	2021	2022		2023		2024
	KOM	KOM	KOM	KOM	KPO	KOM	KPO	KPO
Realny PKB (zmiana w %)	4,7	-2,2	5,9	3,7	4,3	3,0	3,7	3,5
Inflacja (zmiana w %)	2,1	3,7	5,2	11,6	2,8	7,3	2,6	2,5
Zatrudnienie (wiek 15–74 lata, zmiana w %)	0,0	0,0	1,5	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0
Stopa bezrobocia (%)	3,3	3,2	3,4	4,1	3,0	3,9	2,5	2,0
Wierzytelności netto sektora instytucji rządowych i samorządowych (% PKB)	-0,7	-6,9	-1,9	-4,0	-4,2	-4,4	-3,2	-2,5
Dług publiczny (% PKB)	45,6	57,1	53,8	50,8	-	49,8	-	-

Źródło: Prognoza Komisji z wiosny 2022 r.; Plan odbudowy i zwiększania odporności (KPO)

**Prognoza stanowiąca podstawę planu różni się od najnowszej prognozy Komisji, ale wynika to w dużej mierze z różnych dat granicznych<sup>2</sup>.** W prognozie stanowiącej podstawę planu jako datę graniczną wskazano 31 marca 2021 r. Nie została ona zaktualizowana po przedłożeniu planu w maju 2021 r. Jednocześnie najnowsze prognozy Komisji Europejskiej pochodzą z prognozy z wiosny 2022 r., w której datą graniczną jest 29 kwietnia 2022 r. W związku z tym różnice między prognozą zawartą w planie a prognozą Komisji Europejskiej wynikają głównie z różnych dat granicznych, co skutkuje zróżnicowanymi założeniami i danymi stanowiącymi podstawę obu prognoz.

**Prognoza stanowiąca podstawę planu jest nieco bardziej optymistyczna niż prognoza Komisji Europejskiej.** Wzrost realnego PKB w prognozie Komisji z wiosny 2022 r. jest niższy niż wzrost zakładany w prognozie RRP. W szczególności w prognozie Komisji z wiosny 2022 r. przewiduje się, że w latach 2022 i 2023 realny PKB wzrośnie odpowiednio o 3,7 % i 3,0 %. Są to wartości mniej optymistyczne od tych zawartych w prognozie stanowiącej podstawę planu, w której przewiduje się wzrost o 4,3 % w 2022 r. i 3,7 % w 2023 r. Mniej optymistyczna prognoza Komisji Europejskiej wynika w dużej mierze z uwzględnienia inwazji Rosji na Ukrainę, która położyła się cieniem na perspektywy dla polskiej gospodarki. Zgodnie z opinią władz polskich Komisja uważa, że popyt krajowy, w szczególności spożycie prywatne, będzie głównym czynnikiem wzrostu w horyzoncie prognozy. Jeżeli chodzi o eksport netto, prognozy Ministerstwa Finansów przewidują, że wpływ eksportu netto na wzrost gospodarczy będzie ujemny w 2022 r., a następnie w 2023 r. pozostanie zasadniczo stabilny. Jest to sprzeczne z prognozą Komisji Europejskiej, która przewiduje pozytywny, choć niewielki, wkład eksportu netto we wzrost gospodarczy w latach 2022 i 2023. Jeżeli chodzi o rynek pracy, w prognozie Komisji Europejskiej przewiduje się, że w 2022 r. stopa bezrobocia wzrośnie ze względu na znaczny napływ osób wysiedlonych z Ukrainy. Jeżeli chodzi o inflację, w prognozie Komisji przewiduje się znacznie większe przyspieszenie tempa inflacji w horyzoncie prognozy. W kwestii deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych Komisja przewiduje lepsze wyniki w porównaniu z planem na 2022 r., ale gorsze w 2023 r., głównie ze względu na założenia dotyczące kosztów pomocy dla osób wysiedlonych z Ukrainy. Okres po 2023 r. nie wchodzi w zakres obecnej prognozy Komisji. Na perspektywy makroekonomiczne i budżetowe nadal wpływa wysoka niepewność związana z pandemią COVID-19 i niesprowokowana inwazja Rosji na Ukrainę.

**Zawarty w planie scenariusz makroekonomiczny jest zasadniczo wiarygodny.** Scenariusz ekonomiczny został opracowany przez Ministerstwo Finansów i jest identyczny ze scenariuszem zawartym w budżecie na 2021 r., krajowym programie reform i programie stabilności i konwergencji. Prognozy gospodarcze są zasadniczo podobne do prognoz innych instytucji międzynarodowych i niezależnych agencji rządowych.

---

<sup>2</sup> W prognozie stanowiącej podstawę planu jako datę graniczną wskazano 31 marca 2021 r., której nie zaktualizowano po przedłożeniu planu w maju 2021 r. Natomiast prognozy Komisji Europejskiej pochodzą z prognozy z wiosny 2022 r. (data graniczna – 29 kwietnia 2022 r.). Różnice między prognozą stanowiącą podstawę planu między a prognozą Komisji Europejskiej wynikają głównie z rozwoju sytuacji gospodarczej między obiema datami granicznymi. W szczególności prognoza stanowiąca podstawę planu nie uwzględnia znacznego przyspieszenia wzrostu inflacji, który rozpoczął się w połowie 2021 r. Nie uwzględnia ona lepszych niż oczekiwano wyników polskiej gospodarki w drugiej połowie 2021 r. ani niesprowokowanej inwazji Rosji na Ukrainę.

## **2.2. Wyzwania związane ze zrównoważonym wzrostem gospodarczym, spójnością, odpornością i polityką na rzecz przyszłych pokoleń**

**W okresie po przystąpieniu do UE Polska poczyniła szybkie postępy w nadrobieniu zaległości w stosunku do średniej UE, do czego przyczyniły się znaczny napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych i bliski dostęp do rynku UE.** Pod względem paritetu siły nabywczej PKB na mieszkańca w Polsce wzrósł z 63 % średniej unijnej w 2010 r. do ok. 73 % w 2019 r. Ten okres szybkiej konwergencji opierał się na głębszej integracji polskiej gospodarki z globalnymi łańcuchami wartości, głównie dzięki względnej konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, w tym niższemu kosztowi pracy w porównaniu ze średnią unijną. Pomimo znacznego postępu dokonanego w ostatnich latach Polska stoi jednak w obliczu istotnych długoterminowych wyzwań strukturalnych, które mogą ograniczyć jej możliwości utrzymania się na ścieżce zrównoważonego wzrostu gospodarczego, odporności i spójności w nadchodzących dziesięcioleciach.

**Najpoważniejszym wyzwaniem dla Polski jest transformacja w kierunku gospodarki o wyższej wartości dodanej.** Transformacja obejmuje zwiększenie zdolności Polski w zakresie badań naukowych i innowacji, aby przekształcić jej model wzrostu z konkurencyjności kosztowej w model oparty na zrównoważoności i bardziej zaawansowanych produktach i usługach w perspektywie średnio- i długoterminowej. Działania w tym obszarze powinny skupiać się na usprawnieniu współpracy i transferu wiedzy między sektorem publicznym i prywatnym, na wzmocnieniu mechanizmów i struktur wsparcia na rzecz transferu badań, a także na wspieraniu komercjalizacji badań naukowych i innowacji, w tym ogólnie na poprawie ram zarządzania sektorem badań, rozwoju i innowacji. Poprawa inwestycji w innowacje oraz badania naukowe i rozwój, np. przez zachęty fiskalne, zmiany regulacyjne, edukację w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM) oraz inwestycje publiczne, będzie niezbędna, by pomóc Polsce rozwijać produkty i usługi, które umożliwią jej gospodarce zdobycie wyższej pozycji w łańcuchu wartości.

**Pandemia uwypukliła potrzebę usunięcia słabości strukturalnych w usługach społecznych, na rynku pracy i w systemie edukacji Polski.** Świadczenia społeczne powinny być lepiej ukierunkowane na osoby, które ich potrzebują. W zakresie usług społecznych utrzymują się problemy, takie jak słabo rozwinięta opieka nad dziećmi i opieka długoterminowa. Utrudniają one również uczestnictwo w rynku pracy różnych grup, w szczególności kobiet. Niedobory siły roboczej ograniczyły potencjał wzrostu i zdolność Polski do pięcia się w górę łańcucha wartości.

**Znaczne braki kwalifikacji oraz kurczenie się grupy ludności w wieku produkcyjnym przyczyniają się do niedoboru pracowników.** Aby zaradzić zmniejszającej się liczbie osób w wieku produkcyjnym, ważne jest wspieranie migracji pracowników oraz integracji migrantów, zwłaszcza wysoko wykwalifikowanych. Z uwagi na fakt, że prawie połowa dorosłych nie posiada podstawowych umiejętności cyfrowych, a ogólny udział dorosłych w uczeniu się jest niski, zasadnicze znaczenie mają poprawa umiejętności cyfrowych i skuteczna koordynacja polityki uczenia się przez całe życie. Zwiększenie poziomu uczestnictwa w rynku pracy wśród kobiet, osób starszych, osób z niepełnosprawnościami i ich opiekunów oraz osób o niższych kwalifikacjach, usunięcie przeszkód dla bardziej trwałych form zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie umiejętności do potrzeb rynku pracy są niezbędne, aby zwiększyć odporność w przyszłości. Ponadto częste stosowanie

niestandardowych umów o pracę (umów cywilnoprawnych) doprowadziło do segmentacji rynku pracy. Choć w ostatnich latach zjawisko to jest ograniczone, ważne jest zajęcie się kwestią zróżnicowanej ochrony socjalnej. Pandemia pokazała, że rozszerzanie i zwiększanie elastycznej organizacji pracy (np. praca na odległość i ruchomy czas pracy), zwłaszcza w ramach stałych form zatrudnienia, może pomóc także osobom z grup o niższym współczynniku aktywności zawodowej w znalezieniu stałej pracy.

**Polski system opieki zdrowotnej jest niewydajny i nadmiernie polega na szpitalach, tj. na najbardziej kosztownym rodzaju opieki.** W świetle spodziewanego w średnim i długim okresie znacznego wzrostu wydatków na opiekę zdrowotną, który przełoży się na obciążenie finansów publicznych, szczególne znaczenie ma przesunięcie nacisku na podstawową opiekę zdrowotną i leczenie ambulatoryjne. Niektóre szpitale mają wysokie zadłużenie i niski wskaźnik obłożenia, a tymczasem wiele zabiegów medycznych wykonywanych obecnie w szpitalach można przeprowadzać na niższych szczeblach systemu opieki zdrowotnej i po niższych kosztach. W związku z tym przejście od opieki szpitalnej do opieki ambulatoryjnej jest ważne i powinno opierać się na jasnej wizji reformy i konsolidacji sektora szpitalnego. System podstawowej opieki zdrowotnej cierpi na niedobór pracowników medycznych, a jego usługi są przeciążone. Jego potencjał pozostaje niewykorzystany, co powoduje nadmierne obciążenie wyższych poziomów opieki. Jednocześnie system szpitalny boryka się z problemami chronicznego niedofinansowania, w szczególności jeżeli chodzi o zasoby ludzkie. Ze względu na niekorzystne warunki pracy, m.in. niskie wynagrodzenia, zawody medyczne nie cieszą się dużą popularnością i można zaobserwować znaczący drenaż mózgów. Niedobór zasobów ludzkich plasuje Polskę na jednym z najniższych miejsc w porównaniu z innymi państwami członkowskimi i sprawia, że wysoko wykwalifikowani specjaliści są nakłaniani do kontynuowania pracy po osiągnięciu wieku emerytalnego (w niektórych specjalizacjach 40 % lekarzy przekroczyło wiek emerytalny). Dostęp do opieki zależy od regionu. Pomimo postępu usługi e-zdrowia są słabo rozwinięte i niedostatecznie wykorzystywane.

**Ponieważ zapewnienie korzystnego otoczenia biznesowego i inwestycyjnego jest ważne dla gospodarki, zwłaszcza dla wsparcia ożywienia gospodarczego we wszystkich sektorach, Polska powinna stawić czoła wielu wyzwaniom w tej dziedzinie.** Wspieranie stabilnych i przewidywalnych ram prawnych, zmniejszanie ilości obciążających wymogów i procedur administracyjnych oraz ograniczanie częstych zmian kluczowych przepisów (np. w dziedzinie podatków, składek na ubezpieczenia społeczne czy polityki energetycznej), lepsze wykorzystanie wiedzy ekspertów, ocen skutków i konstruktywnych konsultacji z partnerami społecznymi, a także ograniczanie korzystania z procedur szybkiej ścieżki legislacyjnej niewymagających konsultacji publicznych – pomogą budować bardziej odporną gospodarkę. Niski udział inwestycji prywatnych Polski w PKB w porównaniu ze średnią UE i krajami porównywalnymi może ograniczyć jej zdolność do przejścia na gospodarkę w większym stopniu opartą na wiedzy. Zapewnienie równego traktowania podmiotów gospodarczych przez niezależny wymiar sprawiedliwości również ma zasadnicze znaczenie dla solidnego klimatu inwestycyjnego. Ochrona i utrzymanie państwa prawa jest podstawowym warunkiem uczynienia polskiej gospodarki bardziej odporną.

**Zabezpieczenie zdrowych finansów publicznych jest niezbędne do ustanowienia odpowiednich warunków dla złagodzenia negatywnych skutków pandemii i uczynienia gospodarki bardziej odporną w przyszłości.** W perspektywie średnio- i długoterminowej Polskę czekają znaczne presje na zwiększenie wydatków, będące efektem starzenia się społeczeństwa, spodziewanego niższego napływu unijnych funduszy, w miarę jak Polska

nadrabia zaległości w stosunku do UE, a także inwestycji w zieloną transformację i przejścia na model wzrostu w większym stopniu opartego na wiedzy. Obecnie w odniesieniu do kwestii zarządzania wydatkami w Polsce można wskazać szereg niedociągnięć wynikających z przestarzałego systemu budżetowego i częstego obchodzenia reguł fiskalnych. Biorąc pod uwagę ograniczoną spodziewaną poprawę ściągalności podatków, skuteczne i wydajne zarządzanie wydatkami będzie miało kluczowe znaczenie dla zapewnienia stabilności finansów publicznych.

### 2.3. Wyzwania związane z zieloną i cyfrową transformacją

**Nadrzędnym celem Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności jest wspieranie dwójakiej transformacji – zielonej i cyfrowej.** Polska gospodarka pozostaje w tyle, jeśli chodzi o dostosowanie poziomu redukcji emisji i zmian w sektorze energetycznym do celów unijnych i czerpanie korzyści z transformacji cyfrowej, co stwierdzono odpowiednio w ocenie Komisji dotyczącej przygotowanego przez Polskę krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu na 2020 r. oraz w indeksie gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. Aby przyspieszyć zieloną i cyfrową transformację społeczeństwa i gospodarki, Polska musi zwiększyć swój poziom ambicji i zobowiązać się do prowadzenia długoterminowej, spójnej polityki. W niniejszej sekcji przypomniano, jak wygląda sytuacja Polski w kontekście osiągnięcia celów UE związanych z zieloną i cyfrową transformacją.

#### *Wymiar ekologiczny planu*

**Plan odbudowy i zwiększania odporności powinien przyczyniać się do zielonej transformacji i co najmniej 37 % łącznej alokacji finansowej musi przyczyniać się do osiągnięcia celów klimatycznych.** Działania przewidziane w planie mają przyczynić się do osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 r. oraz celów na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu, z uwzględnieniem polskiego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu. Powinny też przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych dotyczących odpadów, ograniczenia zanieczyszczenia, mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, ochrony i odbudowy różnorodności biologicznej, zasobów morskich i wodnych oraz wspierać przejście na zrównoważone systemy żywnościowe, a także – w stosownych przypadkach – na gospodarkę o obiegu zamkniętym, jednocześnie zapewniając, aby nikt nie został pominięty.

**Aby przejść na gospodarkę neutralną dla klimatu, Polska potrzebuje progresywnego podejścia do dekarbonizacji i transformacji energetycznej.** Polska gospodarka jest bardzo energochłonna i w dużym stopniu zależna od paliw kopalnych. Około 72 % energii elektrycznej wciąż jest wytwarzane w konwencjonalnych elektrowniach węglowych. Kluczowe znaczenie mają zatem kompleksowe planowanie, terminowe inwestycje, a także przyjęcie ambitnych środków wspierających transformację energetyczną zgodnie z Zielonym Ładem. Brak działań w tym zakresie wpłynąłby niekorzystnie na konkurencyjność polskiej gospodarki w nadchodzących dziesięcioleciach, m.in. ze względu na wzrost kosztów energii. Ponadto uzależnienie od paliw kopalnych pogarsza jakość powietrza, co jest przyczyną problemów zdrowotnych i powiązanych kosztów świadczeń opieki zdrowotnej. Aby rozwiązać ten problem, Polska powinna zwiększyć inwestycje w energię ze źródeł odnawialnych, bezemisyjne i niskoemisyjne ogrzewanie i chłodzenie, poprawę efektywności energetycznej budynków, wymianę i stopniowe wycofywanie nieefektywnego i zasilanego węglem lokalnego i domowego ogrzewania, wspieranie oszczędności energii i zwalczanie ubóstwa energetycznego, a także promowanie bezemisyjnej i niskoemisyjnej, inteligentnej

i bezpiecznej mobilności oraz zrównoważonego transportu publicznego. Ponadto należy podjąć intensywniejsze starania, by wspierać inwestycje w innowacje niskoemisyjne, a także efektywność energetyczną i zasobooszczędność w sektorach przemysłu. Niezbędne jest również zwiększenie integracji systemów energetycznych w sektorach energii elektrycznej i ogrzewania, przemysłu i transportu.

#### *Przejsście na gospodarkę niskoemisyjną*

**Polska jest nadal jedną z najbardziej energochłonnych gospodarek w UE, pomimo poprawy sytuacji w ostatnich latach.** Intensywność emisji gazów cieplarnianych polskiej gospodarki jest jedną z najwyższych w UE z powodu opartej na węglu produkcji energii oraz uzależnienia gospodarki od przemysłu ciężkiego. Jakość powietrza należy do najgorszych w Unii, co budzi poważne obawy środowiskowe i zdrowotne. Z polskiego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu na 2020 r. wynika, że aby osiągnąć do 2030 r. krajowy cel polegający na redukcji emisji gazów cieplarnianych o 7 % poniżej poziomów z 2005 r. – w sektorach nieobjętych unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji – konieczne będzie wdrożenie znacznych dodatkowych środków.

**Kompleksowa i sprawiedliwa transformacja w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu wymaga jasnej strategii zmniejszenia zależności Polski od węgla.** Paliwa na bazie węgla odgrywają kluczową rolę w wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepła, w przemyśle, transporcie i rolnictwie. Przemysł wygenerował 22 % krajowych emisji w 2017 r. Sektor ten ma znaczny potencjał w zakresie redukcji emisji, na przykład przez elektryfikację procesów przemysłowych oraz poprawę efektywności energetycznej i zasobooszczędności. Należy zdecydowanie dążyć do rozwiązania problemu emisji pochodzących z sektora transportu, które w 2017 r. stanowiły 15 % wszystkich emisji i zwiększają się z roku na rok głównie w transporcie drogowym. Obejmuje to przejście na mobilność bezemisyjną i niskoemisyjną, a w szczególności przejście z transportu drogowego na kolejowy i inne rodzaje zrównoważonego transportu. Polska powinna też rozważyć obniżenie emisyjności sektora rolnictwa, który odpowiadał za około 10 % emisji w 2017 r. Ponadto Polska powinna zwiększyć udział energii ze źródeł odnawialnych w ogólnej produkcji energii.

#### *Zwiększenie udziału alternatywnych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł energii*

**Choć udział energii ze źródeł odnawialnych wzrósł w ostatnich latach, Polska powinna przyspieszyć wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, aby przyczynić się do dekarbonizacji gospodarki zgodnie z celami wyznaczonymi na 2050 r.** W sprawozdaniu w sprawie postępów w dziedzinie energii ze źródeł odnawialnych<sup>3</sup> w 2018 r. Polskę uznano za jedno z niewielu państw członkowskich, w przypadku których istnieje poważne ryzyko, że nie osiągną celu na 2020 r. w zakresie energii ze źródeł odnawialnych. Chociaż cel na 2020 r. został osiągnięty, konieczne jest podjęcie dalszych przyspieszonych działań zmierzających do osiągnięcia nowych celów klimatycznych Unii.

**W celu osiągnięcia neutralności klimatycznej Polska będzie musiała znacznie podnieść swój poziom ambicji i zwiększyć produkcję energii ze źródeł odnawialnych.** Nie tylko

---

<sup>3</sup> Sprawozdanie w sprawie postępów w dziedzinie energii ze źródeł odnawialnych, COM(2020) 952 final.

uznaje się, że obecny cel na 2030 r. jest mało ambitny w porównaniu ze stosownym poziomem odniesienia, ale środki ujęte w polskim krajowym planie w dziedzinie energii i klimatu z 2020 r. są niewystarczające do osiągnięcia nawet tego celu. Krajowy wkład w osiągnięcie celu UE w dziedzinie energii odnawialnej na 2030 r. wynosi 2–4 punkty procentowe poniżej poziomu 25 % do 2030 r. na podstawie wzoru określonego w załączniku II do rozporządzenia w sprawie zarządzania unią energetyczną. Jak stwierdziła Komisja w ocenie polskiego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu na 2020 r., planowane polityki i środki nie pozwolą Polsce osiągnąć do 2030 r. zakładanego zużycia energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych na poziomie 32 %.

**Aby zachęcić do korzystania z odnawialnych źródeł energii, trzeba będzie wprowadzić dodatkowe środki.** Między innymi chodzi o wsparcie instalacji na wielką skalę, takich jak morskie farmy wiatrowe, w przypadku których potrzebny jest specjalny system wsparcia. Aby stymulować inwestycje w lądowe farmy wiatrowe, należy usprawnić otoczenie regulacyjne przez złagodzenie ograniczeń dotyczących odległości lądowych instalacji wiatrowych, które wprowadzono w 2016 r. Rozważyć należy też dalsze środki, w szczególności jasny długoterminowy plan aukcji oraz wsparcie ułatwiające produkcję gazów odnawialnych (np. biometanu) oraz ich wprowadzenie do sieci gazowych, natomiast zwiększenie odnawialnych źródeł energii w systemach grzewczych powinno iść w parze z modernizacją systemów lokalnego ogrzewania i renowacją budynków. Jeżeli chodzi o infrastrukturę energii elektrycznej, integracja odnawialnych źródeł energii wymaga wzmocnienia i rozszerzenia linii transmisyjnych i dystrybucyjnych na terytorium kraju oraz rozwoju zdolności magazynowania. Do pozostałych ważnych działań należy ustanowienie ram wspomagających konsumpcję własną energii ze źródeł odnawialnych oraz wspólnoty energetyczne, a także promowanie rynkowych bezpośrednich umów zakupu odnawialnej energii elektrycznej.

### *Zmniejszenie zużycia energii*

**Jednym z głównych wyzwań w Polsce mających wpływ na poziom zużycia energii i jakość powietrza jest niska efektywność energetyczna budynków. Budynki użyteczności publicznej i budynki mieszkalne często mają niski standard techniczny, a w przybliżeniu 70 % domów ma słabą izolację cieplną<sup>4</sup>.** Postępy Polski w osiąganiu orientacyjnych krajowych wartości docelowych efektywności energetycznej na 2020 r. zostały uznane za niewystarczające w zakresie zużycia energii pierwotnej i zużycia energii końcowej. Choć poziom ambicji w stosunku do wartości docelowych na 2020 r. został

---

<sup>4</sup> Castellazzi, L., Zangheri, P., Paci, D., Economidou, M., Labanca, N., Ribeiro Serrenho, T., Zancanella, P. i Broc, J., „Assessment of second long-term renovation strategies under the Energy Efficiency Directive” [„Ocena drugiej długoterminowej strategii renowacji na podstawie dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej”], EUR 29605 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2019, ISBN 978-92-79-98727-4, doi:10.2760/973672, JRC114200; oraz Zangheri, P. i in., „Progress of the Member States in implementing the Energy Performance of Building Directive” [„Postępy państw członkowskich we wdrażaniu dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków”], Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2021, EUR 30469, ISBN 978-92-76-25200-9, doi:10.2760/914310, JRC122347. Zob. również Komisja Europejska, SWD(2021) 365 final/2.

zwiększony, planowany wkład krajowy Polski w cel w zakresie efektywności energetycznej na 2030 jest niewielki<sup>5</sup>.

**Zanieczyszczenie powietrza jest istotnym wyzwaniem środowiskowym w całej Polsce, a kilka regionów jest poważnie dotkniętych tym problemem (np. Małopolska i Śląsk).** Zanieczyszczenie powietrza pochodzi w dużej mierze z indywidualnych źródeł ogrzewania w budynkach mieszkalnych oraz z zagęszczenia ruchu drogowego na obszarach miejskich. Wymiany wymaga około 3 mln nieefektywnych i zanieczyszczających powietrze kotłów.

**Systemy lokalnego ogrzewania często są nieefektywne, a wytwarzanie ciepła odbywa się głównie z wykorzystaniem węgla (w około 78 %), przy czym zasięg tych systemów jest ograniczony, zwłaszcza w małych i średnich miastach.** Zważywszy, że 42 % polskich gospodarstw domowych podłączonych jest do lokalnych sieci ciepłowniczych, Polska powinna zająć się tym problemem, stopniowo wyeliminować oparte na węglu źródła energii cieplnej i zastąpić je źródłami o mniejszej intensywności emisji dwutlenku węgla. Wraz z tymi inwestycjami należy tworzyć więcej połączeń domów z lokalnymi sieciami ciepłowniczymi oraz redukować popyt na ogrzewanie przez lepszą izolację cieplną budynków mieszkalnych i innych.

**Polskie programy wsparcia na inwestycje powinny zostać usprawnione i lepiej ukierunkowane, zwłaszcza jeśli chodzi o gospodarstwa domowe o niskich dochodach.** Skutecznemu wsparciu inwestycyjnemu powinny towarzyszyć odpowiednie monitorowanie i kontrola istniejących przepisów i norm, np. w odniesieniu do norm emisji dla miejscowych ogrzewaczy i norm jakości paliw. W poniższej tabeli przedstawiono przegląd celów, wartości docelowych i wkładów Polski na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu.

#### *Ograniczenie wpływu człowieka na środowisko*

**Skutki zmiany klimatu w Polsce, w szczególności stały wzrost średniej temperatury oraz coraz większa intensywność i częstotliwość ekstremalnych zdarzeń pogodowych, wywierają presję na zasoby naturalne, gospodarkę i dobrostan społeczny.** Poważnym wyzwaniem dla Polski pozostaje przystosowanie się do zmiany klimatu i zwiększenie odporności gospodarki na jej skutki zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej. Należy dostosować rozwój obszarów miejskich i infrastruktury do oczekiwanych skutków zmiany klimatu, takich jak fale upałów czy powodzie. Podobnie w kontekście praktyk rolniczych i gospodarowania gruntami na obszarach wiejskich należy unikać pogłębiania już występujących skutków zmiany klimatu takich jak susza.

---

<sup>5</sup> Economidou, M. Ringel, M. Valentova, M., Zancanella, P., Tsemekidi Tzeiranak, S., Zangheri, P., Paci, D., Ribeiro Serrenho, T., Palermo, V. i P. Bertoldi, „National Energy and Climate Plans for 2021–2030 under the EU Energy Union” („Krajowe plany w dziedzinie energii i klimatu na lata 2021–2030 w ramach unii energetycznej UE”), EUR 30487 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2020, ISBN 978-92-76-27013-3, doi:10.2760/678371, JRC122862. Zob. również Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Paci, D., Cuniberti, B., Economidou, M. i Bertoldi, P., „Analysis of the Annual Reports 2020 under the Energy Efficiency Directive” („Analiza sprawozdań rocznych z 2020 r. na podstawie dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej”), EUR 30517 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2020, ISBN 978-92-76-27416-2, doi:10.2760/180952, JRC122742.






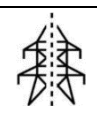
**Obszary wiejskie stoją przed wyzwaniami związanymi ze świadczeniem zrównoważonych usług wodno-kanalizacyjnych.** Należy lepiej ustalać priorytety inwestycji, tak aby zmaksymalizować korzyści dla środowiska i oszczędność kosztową projektów. Zasoby wodne są coraz bardziej ograniczone, również w wyniku zmiany klimatu. Retencja wody na obszarach rolniczych jest niska, w szczególności ze względu na istniejące nieodpowiednie systemy odwadniania, które zwiększają odpływ wody i pogarszają skutki susz. Priorytetem powinno być również podnoszenie świadomości na temat wpływu zmiany klimatu na dostępność wody dla rolnictwa.

**Nadal występują problemy związane z obecnością substancji zanieczyszczających i odpadów niebezpiecznych nagromadzonych w przeszłości w sposób zagrażający ludzkiemu życiu lub zdrowiu.** Obecność odpadów niebezpiecznych w środowisku może skutkować ich emisją do wód powierzchniowych i podziemnych oraz emisją do powietrza, a także zanieczyszczeniem powierzchni gruntów, a w ostateczności mogą stwarzać ryzyko dla ludzkiego zdrowia lub życia. Ponadto pozostałości wojenne na dnie Morza Bałtyckiego nadal stanowią duże wyzwanie i stwarzają zagrożenie dla realizacji projektów energetycznych, morskich i środowiskowych.

**Co więcej, aby wesprzeć zieloną transformację i uniknąć potencjalnych wąskich gardeł w jej realizacji, należy przyspieszyć rozwój odpowiednich umiejętności i promować wiedzę na temat klimatu.** Stosunkowo niski odsetek absolwentów kierunków nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki w Polsce, brak edukacji w dziedzinie „zielonych” umiejętności oraz ogólnie niewielkie uczestnictwo w uczeniu się dorosłych, jeśli nie zostaną rozwiązane w sposób systematyczny, mogą osłabić wysiłki na rzecz przekształcenia gospodarki i społeczeństwa w neutralne klimatycznie.

W poniższej tabeli przedstawiono przegląd celów, wartości docelowych i wkładów Polski na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu.

**Tabela 2: Przegląd celów, wartości docelowych i wkładów Polski w dziedzinie energii i klimatu**

	Cele i wkłady krajowe	Ostatnie dostępne dane	2020	2030	Ocena poziomu ambicji na 2030 r.
	Wiążący cel w zakresie emisji gazów cieplarnianych w porównaniu z 2005 r. na podstawie rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego (%)	21 %	14 %	-7 %	Tak jak w rozporządzeniu u ESR
	Cel/wkład krajowy w zakresie energii ze źródeł odnawialnych: udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (%)	11,3 %	15 %	21 % – 23 %	Mało ambitny (25 % jest wynikiem zastosowania wzoru OZE)
	<b>Krajowy wkład w poprawę efektywności energetycznej:</b>				
	zużycie energii pierwotnej (Mtoe)	100,9 Mtoe	96,4 Mtoe	91,3 Mtoe	Niewielki
	zużycie energii końcowej (Mtoe)	71,8 Mtoe	71,6 Mtoe	67,1 Mtoe	Niewielki
	Poziom elektroenergetycznych połączeń międzysystemowych (%)	4 %	4 %	8,7 %	brak danych

Źródło: Ocena ostatecznego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu Polski, SWD(2020) 920 final.

#### Zrównoważony transport

**Emisja gazów cieplarnianych z transportu w Polsce zwiększyła się o 219 % w latach 1990-2019.** Trend ten jest w większości napędzany nasileniem ruchu w transporcie drogowym i jest przyczyną poważnych problemów dotyczących jakości powietrza, zatorów komunikacyjnych i bezpieczeństwa. Niezwykle istotne jest więc wzmożenie działań w celu dekarbonizacji transportu drogowego i promowania czystych środków transportu, które nie wykorzystują paliw kopalnych.

**Konieczny jest kompleksowy zestaw działań, które rozwiążą problem emisji związanych z transportem, zatorów komunikacyjnych w miastach oraz jakości i zasięgu usług transportu publicznego.** Mimo że niektóre polskie miasta przyjęły plany zrównoważonej mobilności miejskiej, nie są one właściwie wdrażane. Pomimo znacznych inwestycji

w mobilność miejską połowa mieszkańców obszarów miejskich nie ma bezpośredniego dostępu do transportu publicznego (średnia odległość do transportu publicznego wynosi 2 km), co utrudnia korzystanie z niego i ogranicza mobilność wielu osób. W latach 2008–2018 długość regionalnych i podmiejskich linii autobusowych w Polsce skróciła się o ponad 50 %. W rezultacie około 65 % ludności wiejskiej nie ma dostępu do transportu publicznego.

**Modernizacja polskich linii kolejowych w celu zapewnienia ich zgodności z normami TEN-T jest nadal opóźniona.** Wiąże się to z niezadowalającym stanem technicznym infrastruktury kolejowej, ograniczeniami przepustowości i długimi robotami torowymi, co ma negatywny wpływ szczególnie na konkurencyjność kolejowych przewozów towarowych. Pociągi osobowe nie są atrakcyjną alternatywą dla prywatnych samochodów ze względu na niską częstotliwość przejazdów oraz niewystarczające zintegrowanie z innymi rodzajami transportu. Kwestia interoperacyjności jest szczególnie ważna w przypadku dalekobieżnego i transgranicznego towarowego transportu kolejowego. Inwestycje infrastrukturalne w Polsce powinny koncentrować się na ukończeniu kluczowych odcinków i węzłów kolejowej sieci bazowej TEN-T, w szczególności kolejowych korytarzy sieci bazowej. Podobnie, lepsze powiązanie kolei z innymi rodzajami transportu i węzłami komunikacyjnymi oraz poprawa dostępności przyczyniłyby się do przesunięcia międzygałęziowego i sprzyjałyby realizacji priorytetów środowiskowych. W Polsce brakuje też kompleksowej struktury instytucjonalnej w zakresie jej podejścia do transportu intermodalnego, w tym zarządzania nim, nie bierze się też pod uwagę funkcjonalnych współzależności między inwestycjami w różne rodzaje transportu. Szybsze wprowadzenie europejskiego systemu zarządzania ruchem kolejowym (ERTMS) jest konieczne do zwiększenia bezpieczeństwa i zdolności, ograniczenia kosztów utrzymania infrastruktury, poprawy efektywności oraz stworzenia płynnych połączeń kolejowych.

**W ostatnich latach poprawiła się przepustowość i jakość infrastruktury drogowej w Polsce, co przyczyniło się do znacznego wzrostu transportu drogowego, a w konsekwencji również do powiązanego zwiększenia emisji gazów cieplarnianych.** Potrzebne są środki stymulujące przejście na mobilność bezemisyjną, zrównoważony transport publiczny i paliwa alternatywne. Należy zwiększać dostęp do miejsc ładowania pojazdów elektrycznych i infrastruktury wodorowej, które są jednym z głównych katalizatorów mobilności bezemisyjnej.

**W ostatnich latach poprawiło się bezpieczeństwo ruchu drogowego w Polsce, ale wciąż notuje się o 50 % więcej śmiertelnych wypadków drogowych niż średnio w UE.** Aby poprawić bezpieczeństwo na drogach, Polska powinna skupić się na egzekwowaniu przepisów, kampaniach edukacyjnych i infrastrukturze zapewniającej ochronę niechronionych użytkowników ruchu drogowego.

**Polska powinna zbadać swoje możliwości w zakresie czystego wodoru, ponieważ oczekuje się, że odegra on istotną rolę i zastąpi wodór z paliw kopalnych lub paliwa kopalne, zwłaszcza w transporcie i zastosowaniach przemysłowych.** Rozwój bezemisyjnego taboru wodorowego zapewniłby również realną opcję stanowiącą uzupełnienie elektryfikacji kolei w Polsce.

*Wymiar cyfrowy*

**Plan odbudowy i zwiększania odporności powinien przyczyniać się do transformacji cyfrowej w Polsce i co najmniej 20 % łącznej alokacji finansowej musi przyczyniać się do osiągnięcia celów cyfrowych.** Działania przewidziane w planie powinny między innymi przyczyniać się do transformacji cyfrowej sektora gospodarczego i społecznego (w tym

administracji publicznej, usług użyteczności publicznej, szkolnictwa podstawowego i kształcenia średniego oraz wymiaru sprawiedliwości i systemów opieki zdrowotnej). Celem planowanych środków powinna być poprawa nie tylko konkurencyjności, ale także odporności, sprawności i bezpieczeństwa przedsiębiorstw i podmiotów publicznych, przy jednoczesnym zapewnieniu inkluzywności.

**Polska zмага się z szeregiem wyzwań, które opóźniają transformację cyfrową i ograniczają jej możliwości przejścia na gospodarkę o wyższej wartości dodanej.** Polska zajmuje 24. miejsce wśród państw członkowskich UE w indeksie gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) za 2021 r. Aby nadażyć za rozwojem technologii cyfrowych, czerpać korzyści gospodarcze z cyfryzacji oraz zmniejszyć przepaść cyfrową w edukacji i społeczeństwie, nadal potrzebne jest zintegrowane i strategiczne podejście do łączności, badań, rozwoju i innowacji, umiejętności cyfrowych oraz szerzej zakrojonej cyfryzacji gospodarki.

### *Łączność*

**Jeżeli chodzi o łączność szerokopasmową, Polska ma trudności z osiągnięciem wyznaczonych celów.** Choć do 2020 r. planowano zapewnić wszystkim mieszkańcom dostęp do sieci o prędkości co najmniej 30 Mb/s, nie udało się tego spełnić. Mimo że Polska nadal ma najwyższy w UE poziom korzystania z mobilnych usług szerokopasmowych i bardzo konkurencyjne ceny, szybki internet nie jest jeszcze dostępny dla wszystkich gospodarstw domowych (w 2020 r. dostęp do stałego łącza szerokopasmowego miało 77 % gospodarstw domowych), a wiele obszarów wiejskich w ogóle nie jest podłączonych do stałych łączy szerokopasmowych. Mimo wielu inicjatyw ustawodawczych i administracyjnych mających na celu stworzenie lepszych podstaw dla inwestycji w sieci szerokopasmowe (zwłaszcza megaustawa telekomunikacyjna, która wdraża przepisy dyrektywy o ograniczeniu kosztów usług szerokopasmowych), nadal istnieją bariery utrudniające wprowadzenie ultraszybkich sieci szerokopasmowych, takie jak niejednolite stosowanie przepisów przez władze lokalne, niechęć właścicieli sieci energetycznych, kanalizacyjnych i wodociągowych do udostępnienia słupów energetycznych oraz infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, a także przeszkody w dostępie do budynków.

**Należy zapewnić łączność, aby zapobiec dalszemu pogłębianiu się przepaści między obszarami miejskimi i wiejskimi oraz umożliwić wykorzystanie technologii cyfrowych.** Priorytetem powinno być zapewnienie dostępu do nowej generacji infrastruktury szerokopasmowej, zwłaszcza na obszarach wiejskich, a także wzmocnienie biur kompetencji w zakresie łączności szerokopasmowej na poziomie krajowym i regionalnym. Skuteczne uruchomienie sieci 5G może być pomocne w zapewnieniu niezawodnej i szybkiej łączności na obszarach wiejskich i odległych. Polska jednak wciąż jeszcze nie przydzieliła częstotliwości w pionierskich pasmach 5G, a więc 700 MHz i 3,6 GHz, utrzymując łączny zharmonizowany przydział widma 5G na poziomie 0 %. Aby przyspieszyć wprowadzanie sieci 5G, Polska powinna w szybkim czasie przydzielić częstotliwości w paśmie 700 MHz i 3,6 GHz na podstawie obiektywnych, przejrzystych, sprzyjających konkurencji, niedyskryminacyjnych i proporcjonalnych kryteriów, zgodnie z Europejskim kodeksem łączności elektronicznej.

### *Umiejętności cyfrowe*

**Polska wciąż boryka się z poważnymi wyzwaniami w zakresie poprawy podstawowych i zaawansowanych umiejętności cyfrowych ludności.** W 2019 r. zaledwie 44 % dorosłych mieszkańców miało przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe. W 2020 r. specjaliści w dziedzinie ICT stanowili niższy odsetek siły roboczej (3,4 %) w porównaniu ze średnią UE

(4,3 %), a kobiety stanowiły jedynie 15 % specjalistów w dziedzinie ICT. Należy poprawić jakość kształcenia oferowanego na poziomie podyplomowym w zakresie zaawansowanych umiejętności cyfrowych, ponieważ zarówno odsetek programów studiów magisterskich, jak i odsetek miejsc oferowanych studentom, obejmujących treści dotyczące cyberbezpieczeństwa, obliczeń wielkiej skali lub nauki o danych, jest w Polsce niższy niż średnia UE. Jedynie odsetek magistrów w dziedzinie sztucznej inteligencji jest w Polsce wyższy niż w UE<sup>6</sup>. Wyzwania te stanowią poważną przeszkodę w rozwoju cyfrowej gospodarki i społeczeństwa cyfrowego, a także barierę dla innowacji i konkurencyjności, co pokazuje rosnąca luka kompetencyjna na rynku pracy. Potrzebne są inwestycje publiczne w uczenie się przez całe życie i podnoszenie kwalifikacji, zważywszy, że inwestycje polskich przedsiębiorstw w podnoszenie kwalifikacji ich siły roboczej są stosunkowo niskie. Polskie przedsiębiorstwa zaczęły jednak ostatnio więcej inwestować w szkolenia z zakresu ICT dla swoich pracowników, a 18 % z nich oferowało swoim pracownikom specjalistyczne szkolenia w zakresie ICT w 2020 r., co oznacza znaczny wzrost w porównaniu z poprzednim rokiem (13 %). Polska kontynuowała również wdrażanie krajowych inicjatyw w zakresie kompetencji cyfrowych, ale dotychczas nie przyjęto nowej kompleksowej strategii w zakresie kompetencji cyfrowych ani ukierunkowanej strategii cyfrowej dla szkół. Mimo znacznych starań różne elementy, które są niezbędne do zapewnienia rozwoju umiejętności cyfrowych w całej gospodarce i całym społeczeństwie, nie są uwzględniane w sposób zintegrowany albo nie są wystarczająco ambitne. Szczególną uwagę należy poświęcić zapewnieniu równego dostępu do kształcenia i szkolenia o wysokiej jakości, w tym do narzędzi informatycznych i sprzętu informatycznego, skutecznego uwzględnienia ICT w celu poprawy nauczania i uczenia się na wszystkich poziomach, a także rozwoju kompetencji pedagogicznych nauczycieli w zakresie technologii cyfrowych.

### *Cyfryzacja i innowacje w MŚP*

**Pomimo wysiłków, jakie Polska podjęła, by poprawić poziom cyfryzacji przedsiębiorstw, wiele z nich, zwłaszcza małe przedsiębiorstwa, cechuje słabe wykorzystanie technologii cyfrowych.** Jedynie 23,7 % polskich przedsiębiorstw charakteryzuje się innowacyjnością, w porównaniu ze średnią unijną wynoszącą 50,3 %<sup>7</sup>. W 52 % polskich MŚP wskaźnik wykorzystania technologii cyfrowych jest na co najmniej podstawowym poziomie, co stanowi wynik nieco poniżej średniej UE wynoszącej 60 %. W porównaniu z ubiegłym rokiem polskie przedsiębiorstwa w dalszym ciągu powoli wykorzystują możliwości oferowane przez technologie cyfrowe. Uczestniczą w handlu elektronicznym: 13 % MŚP prowadzi sprzedaż przez internet, a 5 % prowadzi sprzedaż transgraniczną w innych krajach UE. Wysoki poziom cyfryzacji cechuje jednak jedynie 10 % małych przedsiębiorstw, w porównaniu z 50 % dużych przedsiębiorstw. Udział w eksporcie

---

<sup>6</sup> Righi, R., Lopez Cobo, M., Alaveras, G., Samoili, S., Cardona, M., Vazquez-Prada Baillet, M., Ziembra, L.W. i De Prato, G., „Academic Offer of Advanced Digital Skills in 2019–20”. International Comparison” [„Oferta akademicka w zakresie zaawansowanych umiejętności cyfrowych w latach 2019–2020. Porównanie międzynarodowe”], 2020, JRC121680; Gomez Losada, A., Lopez Cobo, M., Samoili, S., Alaveras, G., Vazquez-Prada Baillet, M., Cardona, M., Righi, R., Ziembra, L.W. i De Prato, G., „Estimation of supply and demand of tertiary education places in advanced digital profiles in the EU” [„Oszacowanie popytu i podaży w zakresie miejsc na uczelniach szkolnictwa wyższego w zakresie zaawansowanych profili cyfrowych w UE”], 2020, JRC121683.

<sup>7</sup> Badanie wspólnotowe na temat innowacji z 2018 r., <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210115-2>.

zaawansowanych technologicznie produktów w ostatnich latach jest w zastoju, a braki kwalifikacji pogłębiają trudności przedsiębiorstw w podnoszeniu zdolności innowacyjnych, co zagraża trwałości polskiego modelu wzrostu. Zaledwie około 10 % polskich przedsiębiorstw oferuje możliwość pracy na odległość, co pokazuje niewystarczający poziom cyfryzacji i zdolności przystosowania się do nowych warunków. Zaawansowane technologie powoli zyskują popularność wśród polskich przedsiębiorstw: 15 % z nich wykorzystuje rozwiązania w chmurze, a 18 % włącza do swojej działalności technologię sztucznej inteligencji. Liczba firm zajmujących się sztuczną inteligencją w stosunku do PKB w Polsce (0,58 firm na miliard euro PKB) jest jednak niższa od średniej UE (0,71) (zbiór danych JRC AI TES z 2020 r.<sup>8</sup>). Tymczasem jedynie 14 % polskich przedsiębiorstw aktywnie korzysta z mediów społecznościowych, a 29 % korzysta z elektronicznej wymiany informacji. Faktury elektroniczne i duże zbiory danych nie są jeszcze powszechnie wykorzystywane. Mimo wysokiego odsetka absolwentów nauk ścisłych, inżynierii i informatyki (20,1 %), odpowiadającego średniej UE, przedsiębiorstwa mają trudności z zatrudnieniem specjalistów, a w szczególności małe przedsiębiorstwa mają ograniczony dostęp do specjalistycznych szkoleń w zakresie ICT.

#### *e-Administracja i cyfrowa administracja publiczna*

**Polska uzyskuje wyniki poniżej średniej unijnej w obszarze cyfrowych usług użyteczności publicznej.** Poziom interakcji online między organami publicznymi a ogółem społeczeństwa pokazuje, że tylko 49 % użytkowników internetowych aktywnie korzysta z usług administracji elektronicznej (średnia UE wynosi 64 %). Polska plasuje się poniżej unijnej średniej również pod względem dostępności cyfrowych usług użyteczności publicznej: dostępnych jest tylko 65 na 100 cyfrowych usług użyteczności publicznej dla obywateli (w porównaniu ze średnią UE wynoszącą 75) oraz 67 na 100 usług cyfrowych dla przedsiębiorstw (średnia UE wynosi 84). Jednocześnie obserwuje się pozytywne zmiany w odniesieniu do stopnia zaawansowania wdrożenia polityki otwartych danych. W tym względzie Polska klasyfikuje się znacznie powyżej średniej UE. Rozwój e-usług jest nieodzownym elementem transformacji cyfrowej gospodarki i administracji publicznej na wszystkich szczeblach administracji państwowej. Konieczne jest podjęcie działań wspierających wykorzystanie ICT i rozwój e-administracji. Do modernizacji administracji publicznej, w tym służby cywilnej, konieczne są inwestycje w laboratoria testujące produkty, cyfryzację systemów IT oraz wykorzystanie zasobów ludzkich i programów szkoleniowych. Jedynie 28,6 % gmin zdigitalizowało badania, plany i mapy, co wskazuje na potrzebę inwestycji w zdolności cyfrowe na szczeblu lokalnym i regionalnym.

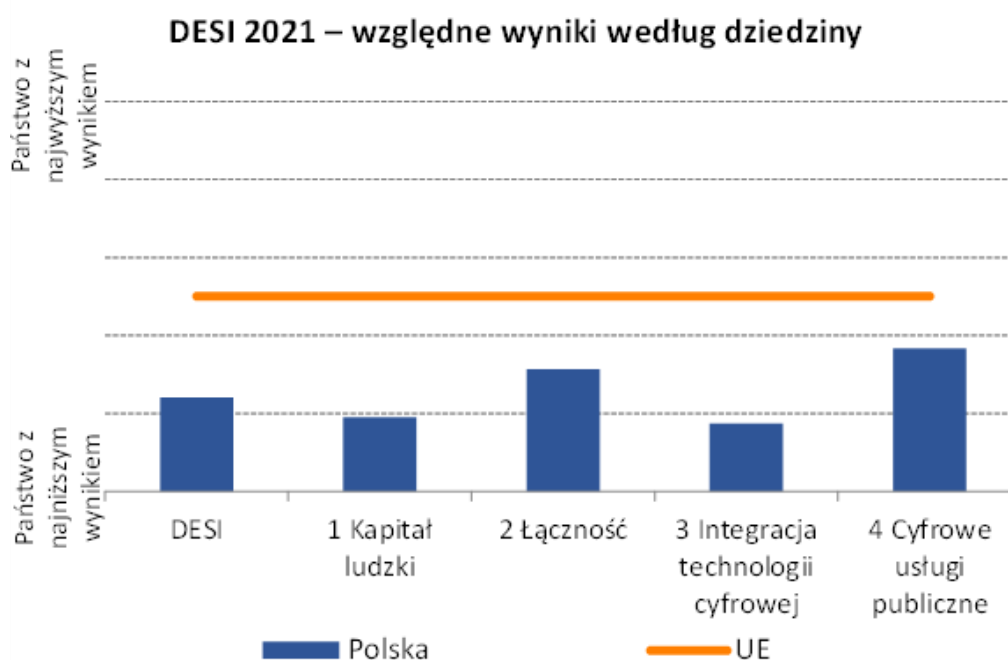
#### *Innowacje cyfrowe*

**Aby czerpać korzyści z transformacji cyfrowej i wzmocnić odporność gospodarczą, Polska potrzebuje znacznych reform i inwestycji wykraczających poza sprzęt i narzędzia informatyczne.** Zdolności innowacyjne polskiej gospodarki podlegają zagrożeniom strukturalnym wynikającym ze słabych wyników w zakresie badań, rozwoju i innowacji, w tym zarządzania tym sektorem. Konieczna jest strukturalna poprawa całego

---

<sup>8</sup> Vazquez-Prada Baillet, M., Samoili, S., Righi, R., Cardona, M., Lopez Cobo, M. i De Prato, G., „Techno-Economic Segment” [„Segment technologiczno-ekonomiczny”], Komisja Europejska, 2020, JRC120287. <https://data.jrc.ec.europa.eu/collection/id-0126>

ekosystemu innowacji, aby ułatwić wykorzystanie technologii (cyfrowej) w przedsiębiorstwach, w oparciu o większy dostęp przedsiębiorstw i gospodarstw domowych do internetu i sieci, a tym samym by wspierać wzrost wydajności. Wymaga to wysiłków, np. poprawy współpracy między sektorem publicznym a prywatnym i struktur wsparcia na rzecz transferu wiedzy między środowiskami nauki i biznesu (w tym przez wzmocnienie biur transferu technologii na uczelniach dzięki lepszym mechanizmom zarządzania), wsparcia dla (międzynarodowych) projektów w dziedzinie badań i rozwoju oraz bardziej ogólnie usprawnienia koordynacji polityk na rzecz innowacji.



*Uwaga: Wartość zagregowana dla UE odnosi się do UE27, na podstawie sprawozdania DESI z 2021 r.*

### **Ramka 1: Postępy w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju**

#### **Cele zrównoważonego rozwoju i cztery wymiary stanowiące podstawę rocznej strategii zrównoważonego wzrostu gospodarczego**

**Cele zrównoważonego rozwoju są włączone do cyklu europejskiego semestru od 2020 r.** Zapewnia to zdecydowane dążenie do zrównoważonego rozwoju w koordynacji polityki gospodarczej i polityki zatrudnienia w UE. W tym kontekście w poniższej sekcji przedstawiono wyniki Polski w zakresie celów zrównoważonego rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem czterech wymiarów stanowiących podstawę rocznej strategii zrównoważonego wzrostu gospodarczego na 2021 r. i mających znaczenie dla planów odbudowy i zwiększania odporności (zielona transformacja, sprawiedliwość, transformacja cyfrowa i wydajność oraz stabilność makroekonomiczna), a także wskazano możliwe obszary, w których inwestycje i reformy zgodne z celami Instrumentu mogłyby przyspieszyć postępy w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju.



### Zielona transformacja

W latach 2014–2019 Polska poczyniła znaczny postęp w zakresie niektórych wskaźników związanych z celami zrównoważonego rozwoju nr 7 („Czysta i dostępna energia”) i 13 („Działanie w dziedzinie klimatu”), ale konieczne będą dodatkowe reformy i inwestycje, aby nadrobić zaległości w stosunku do średniej UE w kilku tych obszarach. Choć intensywność emisji gazów cieplarnianych związana z zużyciem energii zmniejszyła się z 92 w 2014 r. (gdzie 100 = wartość odniesienia z 2000 r.) do 86 w 2019 r., nadal przekraczała ona znacznie średnią unijną dla tego roku (82,7). Tempo spadku intensywności emisji nie wystarczyło też do zrównoważenia wzrostu emisji gazów cieplarnianych w ujęciu bezwzględny w latach 2013–2018, co prawdopodobnie wynikało z silnego wzrostu gospodarczego. Najwięcej niepokoju budzi fakt, że udział zużycia energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto w Polsce zwiększa się bardzo powoli, z 11,6 % w 2014 r. do 12,2 % w 2019 r., podczas gdy średnie dla UE wynoszą 17,5 % i 19,7 %. Obawy budzi też wzrost emisji gazów cieplarnianych z transportu w Polsce, o 219 % w latach 1990-2019, głównie z powodu nasilenia transportu drogowego, oraz stale zmniejszający się udział transportu publicznego w przewozie osób ogółem. Do pozytywnych zmian należy natomiast spadek odsetka ludności mieszkającej w niedogranych domach o połowę w latach 2014–2019 oraz znaczna poprawa jakości powietrza. W przypadku tego drugiego wskaźnika Polska musi jednak dołożyć jeszcze więcej wysiłku, aby nadrobić różnicę w stosunku do średniej unijnej.



### *Sprawiedliwość*

**Polska poczyniła postępy w osiąganiu celów zrównoważonego rozwoju dotyczących sprawiedliwości, ale wciąż czekają ją też wyzwania w tym obszarze.** W latach 2014–2019 w ramach celu zrównoważonego rozwoju nr 1 (Koniec z ubóstwem) odsetek osób zagrożonych wykluczeniem społecznym zmniejszył się z 24,7 % do 18,2 %, a więc poniżej średniej UE wynoszącej 20,9 %. Jednocześnie jednak wskaźnik zagrożenia ubóstwem osób pracujących (9,7 %) utrzymuje się powyżej średniej unijnej (9,0 %). Obserwuje się pozytywne tendencje w zakresie Dobrego zdrowia i jakości życia (cel nr 3), ale konieczne są dalsze postępy, aby zbliżyć wyniki do unijnych średnich w przypadku większości wskaźników dotyczących tego celu zrównoważonego rozwoju. Przykładowo deklarowane przez respondentów niezaspokojone potrzeby w zakresie opieki medycznej zmniejszyły się z 7,8 % do 4,2 %, ale średnia UE to 1,7 %. W przypadku większości wskaźników mierzących zmniejszenie nierówności (cel zrównoważonego rozwoju nr 10) Polska osiąga stosunkowo lepsze wyniki niż średnia UE. Na przykład skorygowany dochód do dyspozycji brutto gospodarstw domowych na osobę wzrósł z 70 % do 74 % średniej UE. Zmniejszenie różnic między obszarami miejskimi i wiejskimi pod względem zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (z 13,4 % do 11,1 %) tylko w umiarkowanym stopniu przyczyniło się do nadrobienia budzących niepokój zaległości w stosunku do średniej UE (1,1 %). Jeżeli chodzi o Równość płci (cel nr 5) Polska poczyniła ograniczone postępy. Jej wyniki były gorsze od średniej UE w przypadku większości wartości docelowych, takich jak różnica w liczbie kobiet i mężczyzn z wykształceniem wyższym, która wzrosła z 18,8 % do 19,9 % w latach 2015–2020, znacznie powyżej średniej UE wynoszącej 10,8 %.

### *Transformacja cyfrowa i wydajność*

**Polska osiąga gorsze wyniki w porównaniu ze średnią UE w przypadku większości wartości docelowych dotyczących wymiaru transformacji cyfrowej i wydajności, zgłaszanych w ramach celu zrównoważonego rozwoju nr 8 (Zrównoważony wzrost gospodarczy) i nr 9 (Innowacyjność, przemysł, infrastruktura).** Choć nakłady krajowe brutto na badania i rozwój wzrosły w latach 2014–2019 z 0,94 % do 1,32 % PKB, wciąż są na poziomie znacznie niższym od średniej unijnej (2,11 % PKB w 2014 r. i 2,2 % PKB w 2019 r.). Liczba zgłoszeń patentowych do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO) zmniejszyła się w latach 2014–2019 z 15 do 13 zgłoszeń na milion mieszkańców. To znacznie mniej niż wynosi średnia unijna, której wartość w tym samym czasie wzrosła ze 141 do 147 zgłoszeń na milion mieszkańców. Polska infrastruktura transportowa charakteryzuje się lukami połączeń, zwłaszcza w sieci kolejowej TEN-T, oraz niskimi normami środowiskowymi i normami bezpieczeństwa. Potrzeba znacznych inwestycji, aby zapewnić zrównoważoną mobilność multimodalną, obejmującą sieci TEN-T i połączenia transgraniczne. Poważnym problemem jest bezpieczeństwo ruchu drogowego: w Polsce notuje się dużo więcej śmiertelnych wypadków drogowych na milion mieszkańców (75 w 2017 r.), niż wynosi średnia dla UE (49 w 2017 r.). W porównaniu z rokiem 2010 sytuacja znacznie się poprawiła, ale Polska wciąż pozostaje w tyle za średnią UE. Jednocześnie Polska poczyniła znaczne postępy w ostatnich pięciu latach, zwiększając sześciokrotnie odsetek gospodarstw domowych z dostępem do szybkiego internetu i przekraczając średnią UE o ponad 5 punktów procentowych.

### *Stabilność makroekonomiczna*

**W latach 2014–2019 Polska poczyniła znaczny postęp w zakresie większości wskaźników związanych z celem zrównoważonego rozwoju nr 8 (Wzrost gospodarczy i godna praca).** Wzrost realnego PKB na mieszkańca wynosił średnio 3,6 % rocznie w latach

2010–2019, co świadczy o stopniowym przybliżaniu PKB do średniej UE i sygnalizuje stały postęp w procesie konwergencji Polski. Odsetek młodych osób niekształcących się, niepracujących ani nieszkolących się stale się zmniejsza, z 15,5 % łącznej populacji osób w wieku 15–29 lat w 2014 r. do 12 % w 2019 r. W tym samym czasie zmniejszył się też odsetek osób pracujących zagrożonych ubóstwem. Przed pandemią dług publiczny pozostawał poniżej progu określonego w traktacie z Maastricht wynoszącego 60 % PKB, a nawet po kryzysie utrzymywał się na nieco niższym poziomie niż średnia UE. Polska nadal jednak musi stawić czoła szeregowi wyzwań makroekonomicznych, które wymagają dobrze ukierunkowanych reform i inwestycji. Po pierwsze, udział inwestycji w PKB znacznie się obniżył w ostatnich latach, ograniczając potencjalny wzrost Polski i jej zdolność do awansu w łańcuchu wartości w perspektywie średnioterminowej. Po drugie, choć sytuacja na rynku pracy od 2014 r. jest zasadniczo korzystna i wskaźnik zatrudnienia w 2019 r. wyniósł 73 %, utrzymujące się niedobory pracowników ograniczają działalność inwestycyjną i wzrost polskich przedsiębiorstw, zwłaszcza MŚP.

### 3. CELE I STRUKTURA PLANU ORAZ ZARZĄDZANIE NIM

#### 3.1. Ogólna strategia planu

**Plan odbudowy i zwiększania odporności Polski stanowi kompleksową reakcję na skutki kryzysu wywołanego COVID-19, a także odpowiedź na główne wyzwania i słabości systemowe polskiej gospodarki.** Celem planu jest odbudowa potencjału wzrostu gospodarczego polskiej gospodarki, zwiększenie jej konkurencyjności i podniesienie poziomu życia mieszkańców. Plan zakłada następujące cele szczegółowe:

- wzmocnienie innowacyjnego rozwoju gospodarki, aby zwiększyć jej produktywność, przy uwzględnieniu zielonej i cyfrowej transformacji,
- rozwój zielonej, inteligentnej mobilności,
- wzrost kapitału społecznego i jakości życia, w szczególności przez zapewnienie poprawy stanu zdrowia obywateli oraz wyższej jakości kształcenia zawodowego i umiejętności dostosowanych do potrzeb nowoczesnej gospodarki.

Plan odbudowy i zwiększania odporności Polski obejmuje sześć komponentów, których nadrzędnymi celami są: wzrost rozwoju gospodarczego i produktywności, wspieranie zielonej i cyfrowej transformacji oraz poprawa jakości życia. Komponenty te dotyczą wyzwań w następujących obszarach:

- A. Odporność i konkurencyjność gospodarki – celem tego komponentu jest budowanie gospodarki odpornej na kryzysy, zwiększenie produktywności i tworzenie wysokiej jakości miejsc pracy przez:
1. ograniczenie wpływu COVID-19 i spowodowanego przez niego kryzysu na przedsiębiorstwa
  2. wzmocnienie zdolności innowacyjnych oraz współpracy między przedsiębiorstwami i instytucjami badawczymi w dziedzinach o kluczowym znaczeniu dla rozwoju gospodarki (cyfryzacja i ekologizacja)
  3. poprawę rozwoju umiejętności, systemu kształcenia i szkolenia zawodowego oraz uczenia się przez całe życie w celu lepszego dostosowania się do potrzeb nowoczesnej gospodarki

4. zwiększenie uczestnictwa w rynku pracy, efektywności i odporności kryzysowej rynku pracy
- B. Zielona energia i zmniejszenie energochłonności – komponent ten skupia się na przejściu na wspieranie odnawialnych źródeł energii i wytwarzania paliw alternatywnych oraz efektywności energetycznej w celu zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko oraz zapewnienia konkurencyjności i bezpieczeństwa energetycznego w połączeniu z ekologizacją gospodarki przez:
1. poprawę efektywności energetycznej gospodarki
  2. zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii i rozwój alternatywnych źródeł energii
  3. przystosowanie się do zmiany klimatu oraz ograniczenie jej negatywnego wpływu na środowisko
- C. Transformacja cyfrowa – której celem jest inwestowanie w nowoczesne technologie w sektorze publicznym, społeczeństwie, edukacji i całej gospodarce przez:
1. poprawę dostępu do szybkiego internetu
  2. rozwój e-usług i ich konsolidację, tworzenie warunków dla rozwoju technologii cyfrowych dla gospodarki oraz usprawnienie komunikacji między instytucjami publicznymi, obywatelami i biznesem
  3. zwiększenie rozwoju umiejętności cyfrowych i transformację cyfrową edukacji
  4. zwiększenie bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni, zabezpieczenie i cyfryzacja infrastruktury bezpiecznego przetwarzania danych
- D. Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia – komponent ten koncentruje się na zapewnieniu sprawnego funkcjonowania i modernizacji systemu opieki zdrowotnej przez:
1. poprawę efektywności systemu opieki zdrowotnej, zwłaszcza w sektorze szpitalnego, jego dostępności i jakości świadczeń zdrowotnych, w tym za sprawą szerszego wykorzystania rozwiązań cyfrowych
  2. rozwój personelu w sektorze opieki zdrowotnej oraz wzmocnienie potencjału uniwersytetów medycznych i świadczeniodawców zaangażowanych w szkolenie personelu medycznego
  3. wspieranie badań naukowych oraz sektora farmaceutycznego w celu wzmocnienia odporności systemu opieki zdrowotnej
- E. Zielona, inteligentna mobilność – komponent ten ma na celu rozwój zrównoważonego, bezpiecznego i odpornego systemu transportu, który spełnia potrzeby gospodarki i społeczeństwa, przez:
1. zwiększenie udziału bezemisyjnego i niskoemisyjnego transportu oraz zmniejszenie negatywnego wpływu transportu na środowisko
  2. zwiększenie dostępności i cyfryzacji transportu oraz jego bezpieczeństwa i ochrony
- F. Jakość instytucji i warunków realizacji planu – komponent ten ma na celu poprawę klimatu inwestycyjnego i wprowadzenie ram realizacji planu przez:

1. wzmocnienie niezależności i bezstronności sądów oraz poprawę sytuacji sędziów, których dotyczą decyzje Izby Dyscyplinarnej polskiego Sądu Najwyższego
2. większe wykorzystanie konsultacji z partnerami społecznymi i ocen skutków oraz ograniczenie stosowania procedur przyspieszonych w procesie stanowienia prawa
3. zapewnienie odpowiednich konsultacji z partnerami społecznymi i zainteresowanymi stronami, a także stosowania narzędzia do punktowej oceny ryzyka Arachne przy wdrażaniu planu.

W poniższej tabeli przedstawiono szacunkowe koszty środków.

**Tabela 3: Komponenty i powiązane koszty**

Komponent	Koszty (mln EUR)		Ogółem (mln EUR)
	Dotacje	Pożyczki	
<i>A. Odporność i konkurencyjność gospodarki</i>	4 455	245	<b>4 700</b>
<i>B. Zielona energia i zmniejszenie energochłonności</i>	5 696	8 172	<b>13 868</b>
<i>C. Transformacja cyfrowa</i>	2 797	2 100	<b>4 897</b>
<i>D. Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia</i>	4 092	289,5	<b>4 381,5</b>
<i>E. Zielona, inteligentna mobilność</i>	6 817	700	<b>7 517</b>
<i>F. Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji KPO</i>	0	0	<b>0</b>
<b>Ogółem</b>	<b>23 857</b>	<b>11 506,5</b>	<b>35 363,5</b>

### 3.2. Aspekty wdrożeniowe planu

#### *Spójność z innymi programami*

W planie wykazano spójność z innymi odpowiednimi programami. Najważniejszym dokumentem strategicznym na poziomie krajowym, do którego odnosi się KPO, jest „Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (z perspektywą do 2030 r.)” przyjęta przez rząd w dniu 14 lutego 2017 r. Strategia koncentruje się miejscach pracy i wzroście, a jej głównym celem jest zwiększenie spójności społecznej, gospodarczej, środowiskowej i terytorialnej, co jest zgodne z wyzwaniem i priorytetami wskazanymi w ramach europejskiego semestru. Plan jest też spójny z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030, przekazanym Komisji Europejskiej w dniu 30 grudnia 2019 r., oraz ze strategią polityki energetycznej Polski do 2040 r. (PEP2040) przyjętą przez rząd w dniu 2 lutego 2021 r. KPO opiera się też na kilku strategiach sektorowych przyjętych przez rząd w ostatnich latach w dziedzinach rozwoju regionalnego, cyfryzacji, cyberbezpieczeństwa, rolnictwa zrównoważonego, infrastruktury oraz kapitału ludzkiego i społecznego.

**Plan ma stanowić uzupełnienie funduszy unijnych zarówno w obecnym okresie programowania (2014–2020), jak i w nowym okresie programowania (2021–2027).** Ponieważ umowa partnerstwa i programy wciąż oczekują na finalizację i zatwierdzenie, w planie wyjaśniono główne synergie na poziomie strategicznym (między obszarami priorytetowymi finansowania w ramach polityki spójności i komponentami KPO), które są szerzej opisane w poszczególnych komponentach przez wskazanie obszarów, w których przewiduje się finansowanie z innych źródeł. W planie uznano duże znaczenie synergii z programami polityki spójności i podkreślono, że komplementarność i potencjalne nakładanie się działań będą systematycznie i stale oceniane na różnych poziomach wdrażania (w tym na poziomie strategicznym, programowym i projektowym), tak aby uniknąć podwójnego finansowania.

**Polska jest największym w UE beneficjentem netto funduszy spójności, a od momentu przystąpienia do Unii w 2004 r. kraj ten rozwinął skuteczne zdolności administracyjne w tym zakresie.** Zdolność absorpcyjna Polski w odniesieniu do finansowania unijnego jest znacznie wyższa od średniej UE. Pomimo znacznych osiągnięć w rozwiązywaniu problemów strukturalnych potrzeby inwestycyjne w Polsce nadal przewyższają dostępne środki finansowe, zwłaszcza jeżeli chodzi o infrastrukturę, innowacje, gospodarkę cyfrową, kapitał ludzki i ochronę zdrowia. Ponadto zielona transformacja stanowi bezpośrednio i bardzo kosztowne wyzwanie dla gospodarki.

#### *Organizacja administracyjna KPO*

**Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, które odpowiada również za programowanie w ramach polityki spójności, koordynuje przygotowanie i realizację planu.** Do pozostałych ministerstw, które aktywnie uczestniczą w tym procesie, należą: Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, które koordynuje europejski semestr, Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Zdrowia oraz Kancelaria Prezesa Rady Ministrów. Plan przygotowano też w konsultacji z instytucjami samorządowymi na szczeblu lokalnym, partnerami społecznymi i gospodarczymi oraz organizacjami pozarządowymi.

**Aby zapewnić skuteczną realizację planu, ta sama struktura realizacji zostanie zastosowana do KPO i do umowy partnerstwa.** Oczekuje się, że wykorzystanie systemu instytucjonalnego polityki spójności do celów programowania i wdrażania środków w ramach KPO umożliwi stworzenie synergii między programami oraz uniknięcie podwójnego finansowania tych samych inicjatyw. Instytucje biorące udział w programowaniu, wdrażaniu, monitorowaniu i kontroli działań w ramach polityki spójności posiadają zdolności administracyjne i doświadczenie instytucjonalne konieczne do wykonywania zadań związanych z KPO. Aby zapewnić prawidłową realizację planu, Polska powołała Komitet Monitorujący złożony z przedstawicieli instytucji zaangażowanych w realizację planu, a także szerokiego grona zainteresowanych stron, w tym związków zawodowych, pracodawców i organizacji pozarządowych.

**Instrument Wsparcia Technicznego (TSI) zapewnia wiedzę fachową w zakresie budowania zdolności do realizacji planu w szeregu obszarów.** Dotyczy to w szczególności wsparcia na rzecz wdrażania środków przewidzianych w KPO w zakresie zielonej i cyfrowej transformacji oraz administracji publicznej. Na przykład w ramach TSI udzielane jest wsparcie na rzecz realizacji programu rozwoju kompetencji cyfrowych oraz zwiększenia konkurencyjności sektora kolejowego w celu promowania ekologicznej mobilności i konwergencji społeczno-gospodarczej. Ponadto w ramach TSI w dalszym ciągu udzielane jest wsparcie dotyczące reformy systemu budżetowego (działanie A1.1 Reforma ram

fiskalnych), w szczególności poprzez pomoc w określeniu nowej klasyfikacji budżetowej. W trakcie realizacji planu wsparcie sektorowe na rzecz opracowywania, wdrażania i oceny reform polityki w zakresie badań naukowych i innowacji będzie dostępne za pośrednictwem narzędzia wspierania polityki programu „Horyzont”.

#### *Równość płci i równe szanse dla wszystkich*

**W odniesieniu do równości płci i równych szans dla wszystkich Polska wskazuje, że wszystkie inicjatywy określone w planie opierają się na zasadach horyzontalnych, zgodnie z Europejskim filarem praw socjalnych.** Polska opisuje wpływ kryzysu wywołanego COVID-19 na różne grupy oraz wyzwania związane z równością płci i zapewnieniem równych szans dla wszystkich, w szczególności w kontekście potrzeb rynku pracy. Plan zawiera konkretne środki mające zaradzić problemom w zakresie równości, na przykład przez poprawę jakości i dostępności placówek opieki nad dziećmi w celu ułatwienia uczestnictwa kobiet w rynku pracy. Polska zauważyła, że kontrolę wstępną różnych projektów przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów równości oraz że w planie nie zawarto niektórych proponowanych projektów, ponieważ nie spełniały one kryteriów dostępności dla osób z niepełnosprawnościami lub w inny sposób nie były zgodne z zasadą równości. Polska podkreśla, że zasady równości płci i równych szans dla wszystkich będą uwzględniane na wszystkich etapach zarządzania planem i jego realizacji. Ponadto Komitet Monitorujący, którego zadaniem jest nadzorowanie skutecznej realizacji planu, będzie obejmował w szczególności przedstawicieli organów reprezentujących społeczeństwo obywatelskie oraz promujących prawa podstawowe i niedyskryminację.

#### *Konsultacje z zainteresowanymi stronami*

**Przed przedłożeniem KPO Polska przeprowadziła konsultacje z zainteresowanymi stronami za pośrednictwem różnych platform. Proces konsultacji publicznych oparto na przepisach ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. Konsultacje publiczne w sprawie KPO rozpoczęto w dniu 26 lutego 2021 r. i prowadzono do dnia 2 kwietnia 2021 r.** Otrzymano łącznie 5 275 uwag złożonych za pośrednictwem specjalnego formularza na stronie internetowej rządu. Komentarze przedstawiono ponadto podczas trzech debat zorganizowanych przez rząd oraz pięciu wysłuchań publicznych prowadzonych przez partnerów społecznych i inne organizacje. Projekt KPO omówiono też na forum Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego. Podczas prac tej komisji instytucje samorządowe na szczeblu lokalnym zgłosiły ponad 520 uwag. Rząd skonsultował KPO z partnerami społecznymi także w ramach Rady Dialogu Społecznego. W rezultacie konsultacji z zainteresowanymi stronami do wszystkich komponentów planu wprowadzono zmiany. W szczególności zmieniono planowaną reformę planowania przestrzennego, zwiększono inwestycje w morskie farmy wiatrowe i w transformację cyfrową edukacji oraz dodano inwestycje w zieloną transformację miast.

#### *Samoocena bezpieczeństwa*

**KPO nie zawiera samooceny bezpieczeństwa w odniesieniu do inwestycji w zdolności cyfrowe i łączność zgodnie z art. 18 ust. 4 lit. g) rozporządzenia (UE) 2021/241.** Polska nie wskazała żadnych problemów związanych z bezpieczeństwem ani nie przedstawiła żadnych szczegółowych informacji na temat tego, w jaki sposób można zaradzić potencjalnym zagrożeniom dla bezpieczeństwa w celu zapewnienia zgodności z odpowiednimi przepisami unijnymi i krajowymi. Wskazała za to w całym planie, że projekty związane z technologiami cyfrowymi będą realizowane z zachowaniem wysokich norm cyberbezpieczeństwa, zgodnie z przyjętą przez Radę Ministrów 22 października 2019 r.

Strategią Cyberbezpieczeństwa RP na lata 2019–2024. Głównym celem tej strategii jest podniesienie poziomu cyberodporności i ochrony danych w sektorach publicznym, prywatnym i wojskowym. Ponadto w KPO wskazano, że środki w zakresie łączności będą wdrażane zgodnie z przepisami krajowymi i europejskimi oraz z unijnym zestawem narzędzi łączności.

#### *Projekty transgraniczne i dotyczące wielu krajów*

**W planie przewidziano udział Polski w projekcie dotyczącym wielu krajów poświęconym *wspólnej infrastrukturze danych i wspólnym usługom w zakresie danych w obszarze przetwarzania danych*.** Oczekuje się, że ten projekt dotyczący wielu krajów zostanie zrealizowany jako potencjalnie *ważny projekt stanowiący przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania (IPCEI)* w zakresie chmury obliczeniowej nowej generacji oraz infrastruktury i usług przetwarzania danych na obrzeżach sieci. Ten europejski projekt ma na celu opracowanie i zastosowanie w przemyśle po raz pierwszy wysoce innowacyjnych, ultrabezpiecznych i energooszczędnych rozwiązań w zakresie chmur obliczeniowych i przetwarzania brzegowego, których potrzebują przedsiębiorstwa, administracje publiczne i użytkownicy końcowi, aby tworzyć zrównoważone przedsiębiorstwa i świadczyć obywatelom lepsze usługi użyteczności publicznej.

#### *Strategia komunikacji*

**Komunikacja na temat polskiego KPO będzie realizowana spójnie i komplementarnie z komunikacją na temat innych instrumentów wsparcia w ramach polityki spójności UE.** Pozwoli to na kompleksową i komplementarną prezentację wsparcia UE dla Polski. Działania komunikacyjne rządu skoncentrują się na wynikach kluczowych projektów inwestycyjnych i reform strukturalnych. Podkreślona zostanie wszelka wartość dodana wsparcia UE na rzecz reform i inwestycji. Za prowadzenie i koordynację działań komunikacyjnych odpowiada Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej we współpracy z innymi ministerstwami i podmiotami zaangażowanymi w realizację KPO, a także organizacjami społecznymi, gospodarczymi i pozarządowymi oraz beneficjentami. Również beneficjenci KPO będą zobowiązani do informowania o swoich projektach w celu osiągnięcia synergii w tym zakresie. Celem będzie zapewnienie wysokiego poziomu wiedzy na temat działań rozwojowych kraju z pomocą funduszy europejskich oraz roli, jaką kraj odgrywa w UE. W odniesieniu do określonych grup docelowych wykorzystywane będą różne narzędzia i kanały komunikacji. Należy dążyć do koordynacji między UE a organami krajowymi, aby zmaksymalizować wpływ i skuteczność komunikacji. Działania komunikacyjne dotyczące KPO będą podlegały ciągłej ocenie i ciągłemu monitorowaniu przez odpowiednie organy.

#### *Pomoc państwa*

**Zasady pomocy państwa i reguły konkurencji mają pełne zastosowanie do środków finansowanych z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.** Fundusze unijne przekazywane za pośrednictwem organów państw członkowskich – takie jak fundusze z RRF – stają się zasobami państwowymi i mogą stanowić pomoc państwa, jeśli spełnione są wszystkie pozostałe kryteria określone w art. 107 ust. 1 TFUE. Jeżeli tak jest i istnieje pomoc państwa, odnośne środki należy zgłosić i muszą one zostać zatwierdzone przez Komisję, zanim państwa członkowskie będą mogły przyznać pomoc, chyba że środki te są objęte istniejącym programem pomocy lub spełniają mające zastosowanie warunki rozporządzenia w sprawie wyłączeń grupowych, w szczególności ogólnego rozporządzenia w sprawie wyłączeń grupowych uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 TFUE. Jeżeli dane środki stanowią pomoc

państwa i konieczne jej ich zgłoszenie, obowiązkiem państwa członkowskiego jest zgłoszenie środków pomocy państwa Komisji przed ich przyznaniem, zgodnie z art. 108 ust. 3 TFUE. W tym względzie analiza pomocy państwa przeprowadzona przez Polskę w planie odbudowy i zwiększania odporności nie może być uznana za zgłoszenie pomocy państwa. Jeżeli Polska uznaje, że konkretny środek zawarty w planie odbudowy i zwiększania odporności obejmuje pomoc *de minimis* lub pomoc zwolnioną z wymogu zgłoszenia, obowiązkiem Polski jest zapewnienie pełnej zgodności z mającymi zastosowanie przepisami. Oprócz zgodności z zasadami pomocy państwa środki wdrażane na podstawie planu powinny być zgodne z międzynarodowymi zobowiązaniami UE, w szczególności z zasadami Światowej Organizacji Handlu.

#### 4. STRESZCZENIE OCENY PLANU

##### 4.1. Kompleksowa i odpowiednio wyważona reakcja na sytuację gospodarczą i społeczną

**Plan odbudowy i zwiększania odporności Polski zapewnia kompleksową i wyważoną reakcję na skutki pandemii COVID-19, a jednocześnie podejmuje różne strukturalne wyzwania społeczno-gospodarcze** (opisane szczegółowo w sekcji 4.3). Plan odwołuje się bezpośrednio do sześciu filarów Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności, o których mowa w art. 3 rozporządzenia w sprawie Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności. Zgodnie z art. 4 tego rozporządzenia celem planu odbudowy i zwiększania odporności jest promowanie spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej przez zwiększanie odporności, gotowości na wypadek sytuacji kryzysowych, zdolności dostosowawczych i potencjału wzrostu gospodarczego, łagodzenie społecznych i gospodarczych skutków kryzysu, w szczególności dla kobiet (a przez to przyczynianie się do osiągnięcia celów Europejskiego filaru praw socjalnych). Plan ma też na celu wspieranie zielonej transformacji i przyczynianie się do realizacji unijnych celów klimatycznych oraz transformacji cyfrowej. Tym samym interwencje przewidziane w planie odbudowy i zwiększania odporności wspierają realizację celów UE w zakresie zwiększenia konwergencji społeczno-gospodarczej, odbudowy i promowania zrównoważonego wzrostu gospodarczego oraz integracji gospodarek Unii, a także tworzenia miejsc pracy wysokiej jakości, strategicznej autonomii Unii i otwartej gospodarki generującej europejską wartość dodaną.

##### *Zielona transformacja*

**W polskim planie odbudowy i zwiększania odporności wskazano najważniejsze wyzwania dla Polski związane z klimatem i środowiskiem.** Podkreślono w nim, że polska gospodarka w znacznym stopniu opiera się na stałych paliwach kopalnych, jak również na ropie naftowej i produktach naftowych, a ich udział w koszyku energetycznym stale maleje: w 2019 r. wyniósł około 72 %. Moc zainstalowana brutto w krajowym systemie energii elektrycznej na koniec 2019 r. wyniosła blisko 46,8 GW, z czego prawie 36,7 GW stanowiła energia wyprodukowana w elektrowniach konwencjonalnych, w większości opartych na węglu kamiennym i brunatnym. Rosnące ceny uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> przyczyniają się do wzrostu cen energii, co przy wysokiej energochłonności gospodarki i niskim poziomie efektywności energetycznej budynków prowadzi do ryzyka wzrostu ubóstwa energetycznego i zauważalnego wzrostu cen produktów i usług, a także do negatywnych skutków dla konkurencyjności gospodarki. W tym kontekście transformacja w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu jest kluczowym wyzwaniem dla Polski.



**Plan odbudowy i zwiększania odporności Polski kładzie duży nacisk na zieloną transformację.** Znajduje to odzwierciedlenie w wysokim odsetku inwestycji związanych z klimatem w całym planie (według szacunków 42,7 %). Duże inwestycje zostaną przeznaczone na budowę morskich elektrowni wiatrowych na Morzu Bałtyckim; renowację budynków w połączeniu z usuwaniem kotłów na węgiel; budowę nowych budynków o bardziej ambitnym standardzie niż budynki o niemal zerowym zużyciu energii; rozwój infrastruktury i technologii wodorowych; inwestycje w efektywne systemy ciepłownicze; czyste projekty urbanistyczne, zrównoważoną gospodarkę wodną na obszarach wiejskich oraz zrównoważony transport publiczny.

**W planie położono duży nacisk na zrównoważony rozwój, przez uwzględnienie szeregu kluczowych reform.** Do reform tych należą w szczególności: usuwanie barier dla budowy lądowych elektrowni wiatrowych, kompleksowy zestaw środków mających na celu stopniową eliminację węgla w indywidualnych systemach ogrzewania oraz ramy regulacyjne wspierające rozwój technologii wodorowych i paliw alternatywnych. Aby zapewnić inwestorom większą przewidywalność i umożliwić planowanie z większym wyprzedzeniem, opublikowany zostanie plan aukcji. Nowa baza danych źródeł ciepła w budynkach zwiększy niezawodność i kompletność informacji na temat zasobu budowlanego.

**Reformy promujące czyste środki transportu, zrównoważoną mobilność miejską oraz duże inwestycje przyczynią się do dekarbonizacji, cyfryzacji i bezpieczeństwa transportu.** Reformy te zakładają większe zachęty do opracowywania i wdrażania planów zrównoważonej mobilności miejskiej, zachęty do promowania pojazdów bezemisyjnych i ograniczenia korzystania z pojazdów zanieczyszczających środowisko zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, środki z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego (np. egzekwowanie przepisów, usunięcie czarnych punktów, inwestycje) oraz zachęty dotyczące czystych ekologicznie pojazdów. Inwestycje skupiają się na transporcie kolejowym, bezemisyjnym taborze transportu miejskiego i międzymiastowego, transporcie publicznym oraz cyfryzacji transportu drogowego (ITS) i kolejowego (ERTMS).

**Przewiduje się, że plan odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się do osiągnięcia odporności ekosystemów na zmianę klimatu w długiej perspektywie.** Zwiększenie dostępności infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach wiejskich, gdzie występują największe niedobory, powinno przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców. Reformy i inwestycje stworzą ramy dla bardziej efektywnego zarządzania ciekami wodnymi i zwiększą pojemność wodną gleby na obszarach wiejskich. Inwestycje ukierunkowane na ulepszenie retencji wody na terenach rolniczych lub leśnych powinny poprawić bilans wodny i zwiększyć dostęp do wody dla rolnictwa i leśnictwa.

**Oczekuje się, że wspomniane reformy i inwestycje w znaczny sposób przyczynią się do osiągnięcia celów klimatycznych na 2030 i 2050 r.** Choć w planie nie przedstawiono ilościowej oceny tego wpływu, można racjonalnie oczekiwać, że środki zawarte w planie przyspieszą transformację Polski w kierunku większej zrównoważoności.

### *Transformacja cyfrowa*

**Pomimo pozytywnych zmian w ostatnich latach Polska nadal pozostaje w tyle za średnią UE pod względem wskaźników cyfrowych, zajmując 24. pozycję na 27 państw członkowskich UE w indeksie gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) z 2021 r.** Polska w dalszym ciągu ma słabe wyniki w integracji technologii cyfrowych i wykorzystaniu usług internetowych, i obszary te stanowią największe wyzwanie. Słabo rozwinięty jest kapitał ludzki, zaledwie 44 % ludności posiada przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe. Uwagę zwraca także brak kobiet specjalistek w dziedzinie ICT (tylko

0,9 %). Pod względem łączności Polska osiąga jednak jedne z najlepszych wyników w UE, dzięki znacznemu postępowi w zakresie stałych sieci o bardzo dużej przepływności (zasięg 60 % w porównaniu z 29 % rok wcześniej).

**W polskim planie odbudowy i zwiększania odporności 21,3 % ogólnego przydziału środków z RRF przypisano na sprostanie wyzwaniom cyfrowym, a także przedstawiono dobry zestaw interwencji mających na celu poczynienie postępów w zakresie lepszej administracji cyfrowej i e-usług – od infrastruktury, przez umiejętności pracowników sektora publicznego, efektywność procesów administracyjnych, aż po poprawę zdolności analitycznych na potrzeby podejmowania decyzji.** Planowane działania mają na celu zapewnienie dostępu do szybkiego internetu dla mieszkańców, zwiększenie efektywności sektora publicznego, gospodarki i społeczeństwa oraz poprawę bezpieczeństwa usług cyfrowych. Należy to osiągnąć za pomocą inwestycji w sieci szerokopasmowe, w szczególności służących objęciu nią białych obszarów dostępu nowej generacji, przez zwiększenie wykorzystania procesów cyfrowych w administracji oraz rozwój umiejętności cyfrowych we wszystkich sektorach społeczeństwa. Jeżeli chodzi o interakcje między instytucjami publicznymi, obywatelami i przedsiębiorstwami, stworzenie systemów informacyjnych przyjaznych dla użytkownika powinno ograniczyć czas i koszty finansowe komunikacji z administracją państwową i usprawnić szeroką gamę usług użyteczności publicznej. Uwzględniono również poprawę cyberodporności administracji publicznej.

**Oczekuje się, że reformy i inwestycje pozwolą zmniejszyć wykluczenie cyfrowe przez podnoszenie i nabywanie nowych e-kompetencji oraz zwiększenie możliwości telepracy i uczenia się na odległość.** Poprawa umiejętności cyfrowych ludności postrzegana jest jako kluczowy element cyfryzacji gospodarki. Polski KPO stosuje holistyczne i strategiczne podejście do nabywania umiejętności cyfrowych szerszej grupy ludności oraz do cyfryzacji edukacji i szkolenia. Proponowane działania w znacznym stopniu przyczyniają się do utworzenia szerszego ekosystemu cyfrowego uczenia się i mają na celu efektywną koordynację rozwoju kompetencji cyfrowych na szczeblu krajowym i lokalnym. Inwestycje w infrastrukturę cyfrową i sprzęt cyfrowy dla szkół o profilu ogólnym i zawodowym, wraz z podnoszeniem umiejętności nauczycieli, powinny stworzyć podstawę rozwoju umiejętności cyfrowych i informatycznych w społeczeństwie. Lepszy dostęp do szkoleń z zakresu technologii i e-umiejętności dla szerokiej grupy obywateli powinien łączyć osoby wykluczone cyfrowo, w szczególności osoby biernie zawodowo, oraz pomagać im w ponownej integracji z coraz bardziej cyfrowym społeczeństwem.

**Oczekuje się, że inwestycje cyfrowe przyczynią się do ambitnego celu modernizacji Polski we wszystkich komponentach planu odbudowy i zwiększania odporności.** Wprowadzenie trzech nowych centralnych usług cyfrowych, w tym opartego na algorytmach sztucznej inteligencji narzędzia dla lekarzy służącego do podejmowania decyzji, oraz uruchomienie centralnego repozytorium danych medycznych prawdopodobnie przyczynią się do poprawy efektywności i dostępności świadczeń ochrony zdrowia dla wszystkich obywateli. W dziedzinie energii rozwój inteligentnych sieci energetycznych umożliwi lepszą integrację odnawialnych źródeł energii w polskim systemie elektroenergetycznym, natomiast systemy magazynowania energii mają przyczynić się do zapewnienia lokalnej stabilności dostaw, a tym samym strategicznej niezależności energetycznej oraz czystszej powietrza w Polsce. W sektorze transportu plan obejmuje działania zwiększające efektywność transportu drogowego i kolejowego poprzez cyfryzację za pośrednictwem systemów ITS, ERTMS oraz systemów zdalnego sterowania i systemów kontroli ruchu. Przewiduje także zachęty do stosowania elektronicznego systemu sprzedaży umożliwiającego pasażerom kolei zakup jednego biletu na całą podróż. Ponadto szereg działań obejmuje wsparcie transformacji

cyfrowej w sektorze rolnym i rolno-spożywczym, w szczególności przez zachęcanie do stosowania rozwiązań rolnictwa 4.0, co zgodnie z oczekiwaniami powinno zwiększyć efektywność i zrównoważony charakter sektora.

*Inteligentny, zrównoważony wzrost gospodarczy sprzyjający włączeniu społecznemu, w tym spójność gospodarcza, miejsca pracy, produktywność, konkurencyjność, badania naukowe, rozwój i innowacje, a także dobrze funkcjonujący jednolity rynek z silnymi MŚP*

**W planie przedstawiono ukierunkowane działania w ramach różnych istotnych obszarów polityki związanych z inteligentnym, zrównoważonym wzrostem gospodarczym sprzyjającym włączeniu społecznemu.** Inteligentny wzrost będzie promowany w szczególności poprzez działania ukierunkowane na innowacje i transformację cyfrową, a także dzięki poprawie otoczenia działalności gospodarczej, wyników kształcenia i lepszemu dostosowaniu umiejętności do potrzeb rynku pracy. Jeżeli chodzi o zrównoważony wzrost gospodarczy, oczekuje się, że przewidziane w planie kluczowe inicjatywy inwestycyjne przyczynią się między innymi do bardziej ekologicznego koszyka energetycznego, dekarbonizacji przemysłu i ekologizacji transportu publicznego.

**Przewiduje się, że plan pomoże stawić czoła wyzwaniom na rynku pracy.** Pandemia miała ograniczony wpływ na polski rynek pracy, głównie dzięki znacznemu wsparciu politycznemu, które zapobiegło wzrostowi bezrobocia i bankructwu. Można było jednak zaobserwować utratę miejsc pracy, głównie w sektorach usługowych, zwłaszcza w branży turystyczno-hotelarskiej i gastronomicznej, co dotknęło znaczną część nisko wykwalifikowanej siły roboczej. Oczekuje się, że plan będzie wspierał rynek pracy przez realizowanie inwestycji w ekologiczne działania w sektorze budowlanym (zarówno w odniesieniu do nowego budownictwa, jak i renowacji), odnawialne źródła energii, ochronę przyrody, zrównoważony transport i infrastrukturę cyfrową. Plan obejmuje też różne środki mające zachęcić do zwiększenia uczestnictwa w rynku pracy różnych grup, a także działania w celu dostosowania edukacji (w szczególności kształcenia i szkolenia zawodowego) do potrzeb nowoczesnego rynku pracy. Będzie to miało szczególne znaczenie w kontekście rozwiązania problemu niedoboru pracowników i wykwalifikowanej siły roboczej, który obecnie ogranicza zdolność polskiej gospodarki do restrukturyzacji w kierunku bardziej produktywnych sektorów o wyższym wroście. Ponadto plan zawiera środki, które mają zwiększyć konkurencyjność i odporność sektorów najbardziej dotkniętych przez kryzys, zwłaszcza sektorów hotelarsko-gastronomicznego i kulturalnego, w szczególności przez inwestowanie w podnoszenie i nabywanie nowych kwalifikacji pracowników tych sektorów.

**Reformy i inwestycje w dziedzinie badań naukowych i innowacji przyczynią się do zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki w perspektywie średnio- i długoterminowej.** Poziom wydatków na badania i rozwój, pomimo wzrostu w ostatnich latach w stosunku do PKB (do 1,32 % w 2019 r.), jest niższy od średniej UE (2,19 % w 2019 r.). W planie prawidłowo wskazano wyzwania strukturalne, przed którymi stoi Polska, oraz potrzebę wzrostu opartego na innowacjach. Większe inwestycje w badania i rozwój oraz inne aktywa niematerialne mogą przyczynić się do zwiększenia odporności na niekorzystne wstrząsy gospodarcze. Reformy i inwestycje skupiają się na wzmocnieniu powiązań między przemysłem a organizacjami badawczymi i instytucjami edukacyjnymi, a także na wspieraniu projektów pilotażowych mających ułatwić rozwój przełomowych technologii na zaawansowanych etapach projektów badawczo-rozwojowych. Aby przyspieszyć proces robotyzacji i automatyzacji, oprócz wspierania inwestycji w planie przewidziano zachęty podatkowe dla tej branży.

**Szereg reform i inwestycji ma przyczynić się do wzmocnienia konkurencyjności Polski dzięki większej liczbie badań naukowych i innowacji oraz poprawie otoczenia działalności gospodarczej.** W planie wskazano wyzwania związane z produktywnością, jakim musi sprostać Polska, oraz potrzebę wzrostu napędzanego innowacjami, a jednocześnie cel nadrobienia zaległości w stosunku do średniej UE pod względem poziomu życia. Wsparcie na rzecz współpracy między nauką a przemysłem usprawni komercjalizację badań i zapewni lepsze wdrażanie innowacyjnych rozwiązań, a także wspomogą rozwój i rozpowszechnianie innowacji w sektorze rolno-spożywczym. Oczekuje się również, że utworzenie branżowych centrów umiejętności przyczyni się do poprawy powiązań między kształceniem i szkoleniem zawodowym a gospodarką oraz do lepszego rozpowszechniania innowacyjnych rozwiązań. Szereg inwestycji związanych z dekarbonizacją (takich jak budowa morskich farm wiatrowych i uwolnienie potencjału lądowej energii wiatrowej, technologii wodorowych i paliw alternatywnych oraz obiekty przechowywania energii) ma zgodnie z oczekiwaniami wzmocnić konkurencyjność polskiego przemysłu i wesprzeć potrzebną zieloną transformację. Oczekuje się, że poprawa otoczenia działalności gospodarczej dzięki zmniejszeniu obciążeń administracyjnych pobudzi inwestycje. Co więcej, proponowane reformy zmierzające do zwiększenia wykorzystania konsultacji publicznych w procesie kształtowania polityki i ograniczenia stosowania przyspieszonych procedur w procesie stanowienia prawa mają wedle oczekiwań doprowadzić do ustanowienia lepszych i stabilniejszych ram regulacyjnych, co może również poprawić klimat inwestycyjny. Do poprawy klimatu inwestycyjnego zgodnie z oczekiwaniami powinny się przyczynić ponadto działania mające na celu wzmocnienie niezależności i bezstronności sądów oraz poprawę sytuacji sędziów, których dotyczą decyzje Izby Dyscyplinarnej.

**Oczekuje się, że reformy ujęte w planie przyczynią się do dobrego funkcjonowania jednolitego rynku z silnymi MŚP.** Polski plan odbudowy i zwiększania odporności obejmuje szereg ukierunkowanych na MŚP działań, które mają mieć trwały wpływ na polską gospodarkę, w której MŚP odpowiadają za ponad 42 % całkowitego zatrudnienia. MŚP w sektorze rolno-spożywczym odniosą szczególne korzyści z inwestycji mających zwiększyć ich konkurencyjność i pomóc im w zielonej i cyfrowej transformacji działalności. MŚP w sektorze hotelarsko-gastronomicznego, sektorze kultury i sektorze turystyki będą mogły korzystać z inwestycji w przekwalifikowanie, co z kolei może prowadzić do wzrostu wydajności i konkurencyjności w perspektywie średnioterminowej. MŚP i spółki o średniej kapitalizacji mogą również korzystać ze wsparcia finansowego z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności w celu opracowywania innowacji i produkowania rozwiązań mobilności niskoemisyjnej i alternatywnych rozwiązań energetycznych. Pośrednio korzystny dla MŚP będzie też silny impuls popytu napędzany innymi inwestycjami i ulepszoną infrastrukturą. Przykładowo oczekuje się, że inwestycje mające zwiększyć dostęp do szybkiego internetu poprawią konkurencyjność MŚP i wspierać będą innowacje, zwłaszcza w regionach oddalonych. Ogólnie rzecz biorąc, przewiduje się, że plan przyczyni się do osiągnięcia celów nowej strategii przemysłowej w zakresie zwiększenia konkurencyjności przemysłu UE na świecie, wzmocnienia strategicznej autonomii i wspierania dwójakiej transformacji<sup>9</sup>.

---

9

## *Spójność społeczna i terytorialna*

**Plan uwzględnia ważne wyzwania związane ze spójnością społeczną i terytorialną, przede wszystkim za pomocą środków w obszarach cyfryzacji edukacji, rozwoju umiejętności i usług ochrony zdrowia, a także mieszkalnictwa socjalnego.** Inwestycje, które mają zapewnić uczniom i nauczycielom sprzęt ICT i wsparcie w rozwoju umiejętności cyfrowych, powinny stworzyć możliwości dla uczniów z regionów w niekorzystnym położeniu i osób zagrożonych wykluczeniem społecznym. Inne działania służące cyfryzacji także mają szansę poprawić spójność społeczną i terytorialną – chodzi między innymi o inwestycje w rozwój infrastruktury sieciowej, które mogą wyeliminować problem braku dostępu do sieci szerokopasmowych na niektórych obszarach (tzw. białych plamach) oraz przyczynić się do rozwoju technologii sieci 5G na obszarach, na których występują niedoskonałości rynku, a także działania zmierzające do zwiększenia dostępności cyfrowych usług użyteczności publicznej. Stworzenie sieci branżowych centrów umiejętności oraz wojewódzkich zespołów koordynacji w dziedzinie szkolenia zawodowego i uczenia się przez całe życie ma wspierać podnoszenie kwalifikacji i przekwalifikowanie w regionach, w ścisłej współpracy z lokalnymi i regionalnymi zainteresowanymi podmiotami w obszarze edukacji i rynku pracy, w celu zmaksymalizowania korzyści pod względem uczestnictwa w rynku pracy. Nowa sieć lokalnych przywódców cyfrowych będzie wspierać każdą gminę w dążeniu do osiągnięcia transformacji cyfrowej, a także przyczyni się do spójności społecznej i terytorialnej oraz włączenia cyfrowego. Odnośne środki w obszarze ochrony zdrowia obejmują koordynację i finansowanie restrukturyzacji szpitali, w tym szpitali wojewódzkich, zgodnie z ich specyficznymi potrzebami. Opracowanie rozwiązań w zakresie e-zdrowia, w tym uruchomienie trzech centralnych usług cyfrowych, ma również prowadzić do zwiększonej dostępności świadczeń zdrowotnych. Wreszcie, spójność społeczną ma zwiększyć reforma planowania przestrzennego w gminach, która między innymi wprowadza wymóg zobowiązujący deweloperów do zapewnienia usług społecznych mieszkańcom. Ponadto działania mające na celu rozszerzenie zakresu zabezpieczenia społecznego w ramach niestandardowych umów prawdopodobnie przyczynią się do rozwiązania problemu segmentacji rynku pracy i zapewnienia lepszej ochrony socjalnej niektórym pracownikom. Problem słabego dostępu do przystępnych cenowo nieruchomości mieszkalnych zostanie rozwiązany dzięki wsparciu inwestycyjnemu na rzecz rozwoju mieszkalnictwa dla gospodarstw domowych o niskich i średnich dochodach.

**Oczekuje się, że także środki ujęte w komponentach energii i zrównoważonego transportu przyczynią się do spójności społecznej i terytorialnej.** Zgodnie z oczekiwaniami inwestycje w zrównoważony transport miejski przyspieszą zieloną transformację miast dzięki wdrożeniu planów zrównoważonej mobilności miejskiej i rozwojowi bezemisyjnego transportu publicznego w miastach i na szczeblu regionalnym. Oczekuje się, że środki mające zwiększyć dostępność infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach wiejskich poprawią jakość życia w tych regionach. Plan obejmuje środki ukierunkowane na wzmocnienie odporności obszarów wiejskich na kryzysy, w tym przez zwiększenie zdolności zrównoważonej gospodarki wodnej na obszarach wiejskich, co powinno ograniczyć skutki nawracających okresów nadmiaru lub niedoboru wody, zapobiec powodziom na użytkach rolnych oraz zwiększyć poziomy retencji wody. Inwestycje w sektorze rolnictwa dodatkowo przyczynią się do spójności terytorialnej, szczególnie jeśli chodzi o inwestycje na rzecz dywersyfikacji i skracania łańcucha dostaw produktów rolnych i spożywczych oraz budowy odporności podmiotów uczestniczących w łańcuchu. Ponadto inwestycje w ograniczanie ryzyka oraz odnowę wielkoskalowych terenów zdegradowanych umożliwią ponowne uruchomienie działalności gospodarczej na tych terenach. Oczekuje się, że inwestycje w bezemisyjny i niskoemisyjny tabor autobusowy

na obszarach o słabej dostępności transportu pomogą połączyć regiony oddalone z ośrodkami działalności gospodarczej, co przyniesie też korzyści pod względem uczestnictwa w rynku pracy w różnych regionach. Ponadto renowacja domów rodzinnych i budynków publicznych oraz poprawa ich efektywności energetycznej przyczynią się do rozwiązania problemu ubóstwa energetycznego gospodarstw domowych o ograniczonych dochodach.

*Opieka zdrowotna oraz odporność gospodarcza, społeczna i instytucjonalna, w celu między innymi zwiększenia gotowości na sytuacje kryzysowe i zdolności reagowania kryzysowego*

**W planie odbudowy i zwiększania odporności określono wyzwania strukturalne i popandemiczne, przed jakimi stoi polski system opieki zdrowotnej, oraz przedstawiono kompleksową reformę i towarzyszące jej inwestycje w sektorze opieki zdrowotnej.** Plan zawiera szczegółowy przegląd wyzwań, zarówno w zakresie odbudowy po kryzysie zdrowotnym związanym z COVID-19, jak i zwiększenia długoterminowej odporności systemu opieki zdrowotnej. Działania mają na celu poprawę dostępu do opieki zdrowotnej i zapobiegania chorobom, zwiększenie dostępności zasobów w systemie opieki zdrowotnej, przyspieszenie postępów w transformacji cyfrowej systemu opieki zdrowotnej oraz rozwiązanie problemu niedoborów personelu, a także wyeliminowanie niedociągnięć w infrastrukturze zdrowotnej i produktach farmaceutycznych w połączeniu ze wspieraniem działań w zakresie badań naukowych i innowacji. Plan przewiduje znaczącą reformę sektora opieki zdrowotnej, obejmującą całą piramidę świadczeń zdrowotnych, w tym podstawową opiekę zdrowotną, opiekę ambulatoryjną i szpitalną. Głównym celem Polski w tym obszarze jest poprawa efektywności, dostępności i jakości systemu ochrony zdrowia. W tym celu planuje się duże inwestycje, które mają wspierać reformę sektora szpitalnego i wywrzeć trwały wpływ na świadczenie opieki (w tym na środowiskową opiekę długoterminową oraz inwestycje w placówki rehabilitacyjne), jakość świadczeń i stabilność finansowania szpitali. Finansowanie uzupełniające z innych źródeł powinno zapewnić niezbędne inwestycje w podstawową opiekę zdrowotną. Oczekuje się też, że inwestycje pomogą zwiększyć liczbę wykwalifikowanego personelu oraz cyfryzację usług. Oprócz zaradzenia obecnym wyzwaniom strukturalnym działania te mają również zwiększyć zdolność sektora do odpowiedniego reagowania na przyszłe sytuacje kryzysowe.

**Polski plan zmierza do zwiększenia odporności gospodarki i jej zdolności reagowania kryzysowego przez inwestycje w zielone rozwiązania, edukację i umiejętności, transformację cyfrową i innowacje w przedsiębiorstwach.** Inwestycje w dekarbonizację, takie jak budowa morskich farm wiatrowych lub rozwój technologii wodorowych, przyczynią się do tworzenia nowych miejsc pracy i ułatwią transformację energetyczną w kierunku zielonej i bardziej konkurencyjnej gospodarki. Rozwój umiejętności cyfrowych i inwestowanie w kompetencje cyfrowe za pośrednictwem m.in. transformacji cyfrowej edukacji doprowadzi do lepszego dostosowania się do popandemicznych wymogów rynku pracy i oczekiwań pracodawców. Wzmocniona zostanie konkurencyjność polskich przedsiębiorstw dzięki działaniom przyspieszającym robotyzację oraz ułatwiającym rozwój i upowszechnianie przełomowych technologii i innowacyjnych rozwiązań, w szczególności w dziedzinie gospodarki o obiegu zamkniętym i bezzałogowego lotnictwa. Oczekuje się, że działania te dostosują gospodarkę Polski do wyzwań popandemicznych, zwiększając jej konkurencyjność i odporność.

**Polska zobowiązała się do wprowadzenia różnego rodzaju działań przyczyniających się do zwiększenia odporności społecznej.** Działania przewidziane na rzecz dalszego rozwoju opieki nad dziećmi i opieki długoterminowej mają zwiększyć uczestnictwo kobiet w rynku pracy (uczenie się i dobrostan dzieci w wieku poniżej 3 lat) oraz dostęp do usług opieki długoterminowej, a to za sprawą inicjatyw politycznych wynikających ze strategicznego

przeglądu polityki w dziedzinie opieki długoterminowej, a także ukierunkowanych środków w sektorze opieki zdrowotnej. Działania poprawiające jakość i adekwatność funkcjonowania instytucji rynku pracy, w szczególności publicznych służb zatrudnienia, docierające do starszych pracowników lub osób z grup defaworyzowanych i aktywizujące te osoby przez programy podnoszenia i zmiany kwalifikacji, przyciągające i integrujące migrantów zarobkowych, a także promujące elastyczne formy zatrudnienia i metody świadczenia usług mogą z powodzeniem zwiększyć odporność rynku pracy. Ponadto oczekuje się, że rozszerzenie obowiązku opłacania składek na ubezpieczenia społeczne na wszystkie umowy cywilnoprawne jeszcze bardziej zmniejszy segmentację rynku pracy i zapewni lepszą ochronę socjalną niektórym grupom pracowników. Obniżenie wysokości podatku dochodowego od osób fizycznych przewidziane dla podatników, którzy osiągnęli prawo do przejścia na emeryturę, ale zdecydują się na kontynuację zatrudnienia, ma na celu przedłużenie okresu pozostawania na rynku pracy i powinno przyczynić się do zmniejszenia nierówności dochodowych wśród osób starszych. Oprócz tego znaczne wsparcie kierowane jest do rolników; spodziewane jest, że zwiększy ono spójność terytorialną i ograniczy nierówności na obszarach wiejskich.

**Oczekuje się wzmocnienia instytucji i sektora publicznego w Polsce dzięki działaniom zmniejszającym niektóre bariery administracyjne, usprawniającym proces stanowienia prawa i wzmacniającym niezależność sądownictwa.** Zaplanowane procesy cyfryzacji sektora publicznego, w tym tożsamość cyfrowa, podpis cyfrowy, elektroniczna faktura ustrukturyzowana, unowocześnienie usług elektronicznych i wprowadzenie nowych, mają przynieść trwałe rezultaty i zmniejszyć obciążenie administracyjne. Pakiet reform przyspieszający i upraszczający administracyjny proces decyzyjny zwiększy zaufanie przedsiębiorstw, zwłaszcza MŚP. Wzmocnienie roli konsultacji publicznych w ramach procesu stanowienia prawa prawdopodobnie zwiększy stabilność ram regulacyjnych i przyczyni się do zmniejszenia niepewności wśród konsumentów i przedsiębiorstw. Przewiduje się, że wzmocnienie niezależności sądownictwa przyczyni się do stworzenia bardziej przyjaznego i przewidywalnego klimatu inwestycyjnego.

*Polityki na rzecz następnego pokolenia, dzieci i młodzieży, takie jak edukacja i umiejętności*

**Jeżeli chodzi o wyzwania społeczno-gospodarcze, przed którymi stoi kolejne pokolenie, reformy i inwestycje ujęte w planie koncentrują się głównie na edukacji i umiejętnościach.** W planie przedstawiono szereg działań mających bezpośredni wpływ na dzieci i młodzież. Reformy i inwestycje mające na celu poprawę dostępności i jakości opieki nad dziećmi służą poprawie edukacji dzieci i opieki nad dziećmi od najmłodszych lat. Zwiększenie zdolności placówek opieki nad dziećmi ma zgodnie z oczekiwaniami przyczynić się do poprawy wskaźnika uczęszczania do nich dzieci do trzeciego roku życia, przy czym jakość i standardy edukacyjne mają zostać określone w drodze specjalnej reformy.

**Ukierunkowane inwestycje zapewnią uczniom i nauczycielom zmodernizowany sprzęt ICT oraz przyspieszą tempo poprawy umiejętności cyfrowych wśród nauczycieli i uczniów.** To wsparcie finansowe będzie się opierać na reformie mającej na celu poprawę transformacji cyfrowej edukacji w sposób strategiczny i kompleksowy, w tym usprawnienie nauczania, uczenia się i oceny. Inwestycje w dostęp do sprzętu ICT i łączności dla szkół i gospodarstw domowych z dziećmi, a także poprawa umiejętności cyfrowych nauczycieli i uczniów prawdopodobnie poprawią równy dostęp do edukacji cyfrowej i jej jakość.

**Ponadto oczekuje się, że plan zwiększy dopasowanie umiejętności i kwalifikacji do potrzeb rynku pracy w nowoczesnej gospodarce.** Reformy mające na celu poprawę koordynacji polityk w regionach w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego oraz

uczenia się przez całe życie, a także reformy i inwestycje mające na celu utworzenie 120 branżowych centrów umiejętności w całym kraju mają zgodnie z przewidywaniami poprawić wyniki kształcenia i szkolenia na wszystkich poziomach na rynku pracy i zapewnić lepsze możliwości na rynku pracy. W ramach tych działań szczególną uwagę poświęca się umiejętnościom cyfrowym i ekologicznym oraz zapewnieniu ukierunkowanych możliwości podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowywania; działania te powinny przygotować osoby dorosłe, młodzież i przyszłe pokolenia na wyzwania nowoczesnej gospodarki.

\*\*\*

*Biorąc pod uwagę wszystkie reformy i inwestycje przewidziane przez Polskę, jej plan odbudowy i zwiększania odporności stanowi w dużej mierze kompleksową i odpowiednio wyważoną reakcję na sytuację gospodarczą i społeczną, a tym samym przyczynia się odpowiednio do realizacji wszystkich sześciu filarów, o których mowa w art. 3 rozporządzenia w sprawie RRF, z uwzględnieniem szczególnych wyzwań i alokacji finansowej dotyczących Polski. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.1 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*



**Tabela 4: Uwzględnienie sześciu filarów Instrumentu w poszczególnych komponentach polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności**

	Zielona transformacja	Transformacja cyfrowa	Inteligentny, zrównoważony wzrost gospodarczy sprzyjający włączeniu społecznemu	Spójność społeczna i terytorialna	Opieka zdrowotna oraz odporność gospodarcza, społeczna i instytucjonalna	Polityki na rzecz następnego pokolenia
<b>A – Odporność i konkurencyjność gospodarki</b>	○	○	●	○		○
<b>B – Zielona energia i zmniejszenie energochłonności</b>	●	○	○	○		
<b>C – Transformacja cyfrowa</b>		●			○	○
<b>D – Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia</b>		○	○		●	
<b>E – Zielona, inteligentna mobilność</b>	●	○	○	○		
<b>F – Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji KPO</b>			○		○	

Legenda: „●” inwestycje i reformy komponentu w znaczny sposób przyczyniają się do filaru; „○” komponent częściowo przyczynia się do realizacji filaru.

#### **4.2. Powiązanie z zaleceniami krajowymi i europejskim semestrem**

Plan przyczynia się do skutecznego sprostania znacznej części wyzwań strukturalnych wskazanych w zaleceniach krajowych z lat 2019 i 2020. Plan koncentruje się na działaniach, które realizują zalecenie dotyczące reagowania na pandemię COVID-19, w szczególności poprzez ukierunkowanie na wzmocnienie systemu opieki zdrowotnej i zapewnienie wsparcia sektorom gospodarki silnie dotkniętym pogorszeniem koniunktury

gospodarczej. W planie położono również duży nacisk na reformy i inwestycje zgodne z unijnym zielonym programem i Europejską agendą cyfrową. Ponadto odniesiono się w nim – choć w mniejszym stopniu – do długoterminowych wyzwań związanych z rynkiem pracy i stabilnością finansów publicznych.

**W polskim planie odbudowy i zwiększania odporności zamieszczono informacje o tym, które z sześciu komponentów planu odpowiadają na wyzwania wskazane w zaleceniach krajowych.** W specjalnym rozdziale planu przedstawiono kompleksowy przegląd powiązań między zaleceniami krajowymi na lata 2019 i 2020 a reformami i inwestycjami zawartymi w planie. W stosownych przypadkach przegląd ten zawiera dodatkowe informacje na temat działań podejmowanych poza KPO, np. wsparcia udzielanego przedsiębiorstwom w czasie kryzysu pandemicznego w ramach Tarczy Antykryzysowej i Tarczy Finansowej Polskiego Funduszu Rozwoju. Z przeglądu tego wynika, że w polskim KPO osiągnięto wysoki stopień uwzględnienia zaleceń krajowych.

**Tabela 5: Zestawienie wyzwań krajowych wskazanych w zaleceniach krajowych na lata 2019–2020 oraz komponentów polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności**

Wyzwania krajowe (wskazane w sekcji 2)	Powiązane zalecenia krajowe (2019–2020) i zalecenia w ramach europejskiego o semestrze	Komponent A – Odporność i konkurencyjność gospodarki	Komponent B – Zielona energia i zmniejszenie energochłonności	Komponent C – Transformacja cyfrowa	Komponent D – Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia	Komponent E – Zielona, inteligentna mobilność	Komponent F – Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji KPO
Transformacja w kierunku gospodarki o wyższej wartości dodanej	2019.3.1, 2019.3.2, 2020.2.4a, 2020.3.3	●	○	●		○	
Usuwanie słabości strukturalnych w usługach społecznych, na rynku pracy i w systemie edukacji Polski	2019.2.2a, 2019.2.2b, 2019.2.2c, 2019.2.3, 2019.3.2, 2020.1.3, 2020.2.1, 2020.2.2, 2020.2.3	●		●	●		
Zapewnienie sprzyjającego otoczenia działalności gospodarczej i klimatu inwestycyjnego	2019.3.1, 2019.3.3, 2020.2.4b, 2020.3.1, 2020.4.1, 2020.4.2	○	○	○		○	○
Zabezpieczenie zdrowych finansów publicznych	2019.1.2, 2019.2.1, 2020.3.2a	●					
Zielona transformacja	2019.3.2, 2020.3.3		●			●	

<b>Transformacja cyfrowa</b>	2019.3.2, 2020.2.3, 2020.2.4a, 2020.2.4b, 2020.3.3	○	○	●	○	○	
------------------------------	--	---	---	---	---	---	--

*Legenda: „●” inwestycje i reformy komponentu w znaczny sposób przyczyniają się do sprostania wyzwaniu; „○” komponent częściowo przyczynia się do sprostania wyzwaniu.*

**W planie uwzględniono zalecenia krajowe dotyczące efektywności wydatków (zalecenie 2019.1).** Dokonuje się tego poprzez reformę systemu budżetowego oraz rozszerzenie zakresu ogólnej reguły wydatkowej, co może przyczynić się do zwiększenia efektywności wydatków publicznych.

**W planie uwzględniono częściowo zalecenia krajowe w dziedzinie rynku pracy i edukacji (zalecenie 2019.2).** Plan obejmuje pewne działania mające na celu poprawę adekwatności przyszłych świadczeń emerytalnych i stabilności systemu emerytalnego, zgodnie z zaleceniem krajowym. Cel ten ma zostać osiągnięty poprzez zachęty podatkowe dla osób pozostających na rynku pracy po osiągnięciu wieku emerytalnego. Zalecenia krajowe dotyczące uczestnictwa w rynku pracy zostały jedynie częściowo uwzględnione w związku z potrzebą zrekompensowania negatywnych skutków niskiego ustawowego wieku emerytalnego i tendencji demograficznych. Zamiast zwiększać zachęty do zatrudnienia dla wszystkich grup wiekowych, główne działania przewidziane w planie obejmują promowanie bardziej elastycznej organizacji pracy i pracy zdalnej, reformę publicznych służb zatrudnienia, a także inwestycje w opiekę nad dziećmi i ustanowienie wysokiej jakości standardów edukacji w zakresie opieki nad dziećmi. Plan nie obejmuje reformy specjalnych systemów emerytalnych, która sprzyjałaby mobilności siły roboczej. Zalecenia krajowe dotyczące kwestii związanych z systemem opieki długoterminowej zostały częściowo uwzględnione w planie, m.in. w postaci strategicznego przeglądu systemu opieki długoterminowej, który ma się przyczynić do przekształcenia niektórych szpitali powiatowych i oddziałów szpitali powiatowych w zakłady opieki długoterminowej. Zalecenia krajowe mające na celu rozwiązanie problemu rosnącej segmentacji rynku pracy są realizowane przez objęcie wszystkich umów cywilnoprawnych składkami na ubezpieczenia społeczne oraz przez przeprowadzenie badania dotyczącego pojedynczej umowy o pracę, po którym mogą nastąpić zmiany legislacyjne. Nadrzędnym celem reformy jest ograniczenie segmentacji rynku pracy i zwiększenie ochrony socjalnej niektórych pracowników. Inwestycje w utworzenie branżowych centrów umiejętności oparte na jasnych ramach prawnych służą wspieraniu wysokiej jakości kształcenia i szkolenia zawodowego oraz uczenia się dorosłych, a także uwzględnieniu odpowiednich zaleceń krajowych. Oczekuje się, że działania te pobudzą rozwój umiejętności przydatnych na rynku pracy. Chociaż w planie nie uwzględniono bezpośrednio problemu nierówności edukacyjnych, które pogłębiły się w czasie pandemii COVID-19, niskiej atrakcyjności zawodu nauczyciela ani jakości kształcenia, w szczególności szkolnictwa wyższego, oczekuje się, że system szkolnictwa skorzysta z działań wspierających jego transformację cyfrową.

**Inwestycje, w połączeniu z niezbędnymi reformami, w bezpieczeństwo ruchu drogowego, ekologicznie czyste pojazdy, zrównoważoną mobilność miejską i koleje będą promować zrównoważony charakter transportu, w szczególności jego dekarbonizację, cyfryzację i bezpieczeństwo (zalecenie 2019.3).** Ważne będzie zapewnienie sprawiedliwych i przejrzystych kryteriów przydzielania funduszy z RRF w poszczególnych sektorach i gminach, aby nie pogłębiać dodatkowo różnic regionalnych.

**Działania w zakresie badań naukowych i innowacji zaproponowane w planie częściowo odnoszą się do zaleceń krajowych w obszarze badań naukowych i innowacji (zalecenie 2019.3).** Inwestycje w nabywanie infrastruktury badawczej przez instytuty badawcze mają na celu ułatwienie komercjalizacji badań naukowych oraz wspieranie ściślejszej współpracy z sektorem przedsiębiorstw. Rozpowszechnianie innowacji w sektorze przedsiębiorstw, a także wspieranie rozwoju technologii przełomowych i działań w zakresie badań naukowych i innowacji w dziedzinie zdrowia może przyczynić się do zwiększenia innowacyjności i wydajności Polski.

**Polska wdrożyła działania w celu zaradzenia pandemii zgodnie z odnośnym zaleceniem (zalecenie 2020.1).** W odpowiedzi na pandemię COVID-19 i spowodowane nią pogorszenie koniunktury gospodarczej Polska wprowadziła środki budżetowe mające na celu wzmocnienie możliwości systemu ochrony zdrowia, powstrzymanie pandemii oraz pomoc tym osobom i sektorom, które zostały szczególnie dotknięte jej skutkami. Jednocześnie plan zawiera działania, które mogą pomóc w osiągnięciu ostrożnej sytuacji fiskalnej w średnim terminie i w zapewnieniu długookresowej zdolności do obsługi długu: są to w szczególności reforma systemu budżetowego i rozszerzenie zakresu stabilizującej reguły wydatkowej. Inwestycje w szpitale, personel sektora opieki zdrowotnej, badania medyczne i e-zdrowie prawdopodobnie przyczynią się do zwiększenia odporności, dostępności i skuteczności systemu opieki zdrowotnej. Aby osiągnąć trwałe rezultaty, potrzebne jest zdecydowane zaangażowanie w reformy, zwłaszcza w obszarze podstawowej opieki zdrowotnej i sektora szpitalnego. Inne części systemu opieki zdrowotnej, w których występują wyzwania ujęte w zaleceniach krajowych i które mają kluczowe znaczenie dla poprawy profilaktyki, dostępu i odporności systemu (takie jak podstawowa opieka zdrowotna), będą wspierane z innych źródeł finansowania inwestycji, w tym z funduszy polityki spójności.

**Plan jest ambitny, jeśli chodzi o łagodzenie wpływu kryzysu wywołanego COVID-19 na zatrudnienie, ale nie zawiera działań służących lepszemu ukierunkowaniu wydatków socjalnych. (Zalecenie 2020.2).** Oczekuje się, że starania legislacyjne na rzecz wprowadzenia w kodeksie pracy elastycznej organizacji pracy oraz mechanizmów zatrudnienia w zmniejszonym wymiarze czasu pracy zwiększą atrakcyjność zatrudnienia, zwłaszcza dla osób opuszczających regiony oddalone, natomiast inwestycje w przygotowanie pracowników do pracy zdalnej powinny częściowo wspomóc starania legislacyjne poprzez doradztwo w zakresie procesu cyfryzacji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw, wprowadzenie szkoleń z zakresu pracy zdalnej oraz zakup usług informatycznych umożliwiających pracę i komunikację przez internet. Jednocześnie plan nie obejmuje żadnych działań służących lepszemu ukierunkowaniu wydatków socjalnych, pozostawiając to wyzwaniem bez odpowiedzi.

**W planie przedstawiono wyważoną i dobrze się zapowiadającą odpowiedź na zalecenia dotyczące poprawy umiejętności cyfrowych i promowania transformacji cyfrowej przedsiębiorstw i administracji publicznej (zalecenie 2020.2).** Plan wspiera rozwój podstawowych umiejętności cyfrowych różnych grup ludności, takich jak nauczyciele, urzędnicy służby cywilnej, osoby o niewystarczającym poziomie podstawowej wiedzy cyfrowej oraz osoby wykluczone lub zagrożone wykluczeniem. Wsparcie to będzie możliwe dzięki utworzeniu Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych przez odpowiednie centrum ekspertów i sieć lokalnych koordynatorów cyfrowych. Jeśli chodzi o transformację cyfrową administracji publicznej, oczekuje się, że szereg projektów i zmian legislacyjnych będzie promować cyfryzację procesów administracyjnych, co z kolei pobudzi transformację cyfrową przedsiębiorstw. Projekty te obejmują rozwój tożsamości cyfrowej dla obywateli i przedsiębiorstw, podpisy cyfrowe, elektroniczne faktury ustrukturyzowane,

zmodernizowane i nowe e-usługi oraz publiczne platformy udostępniania danych i systemy informatyczne. Może to potencjalnie przyczynić się do znacznej poprawy jakości usług użyteczności publicznej w Polsce oraz ich koordynacji przez rząd, biorąc pod uwagę trudności w komunikacji i koordynacji między różnymi szczeblami administracji, a także z użytkownikami końcowymi, takimi jak obywatele i przedsiębiorstwa.

**Plan zawiera ograniczoną odpowiedź, jeżeli chodzi o zwiększenie dostępu przedsiębiorstw do finansowania i płynności (zalecenie 2020.3).** Plan obejmuje inwestycje mające na celu wspieranie przekwalifikowania w przedsiębiorstwach, a także projekty związane z modernizacją ich sprzętu i infrastruktury. Mogłoby to zwiększyć odporność i konkurencyjność polskich przedsiębiorstw w perspektywie średnioterminowej. Jednocześnie w planie brakuje konkretnych reform mających na celu rozwiązanie problemu „wąskich gardeł” utrudniających dostęp przedsiębiorstw do finansowania i płynności, co może utrudnić odbudowę niektórych przedsiębiorstw. Odsetek wniosków o kredyty bankowe składanych przez MŚP spadł w 2019 r., podczas gdy wskaźnik odrzucania wniosków wzrósł w tym samym okresie. Trend ten może ograniczyć poziom inwestycji i innowacji, który jest już niski w porównaniu ze średnią UE.

**Wprowadzono pewne działania w celu pobudzenia inwestycji prywatnych (zalecenie 2020.3).** Plan zawiera pewne działania mające na celu zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla przedsiębiorstw, w szczególności poprzez ograniczenie wymogów administracyjnych, uproszczenie procedur i przepisów oraz zwiększenie przejrzystości procedur i wymogów prawnych. Reforma mająca zapewnić lepsze i bardziej stabilne ramy regulacyjne poprzez częstsze korzystanie z konsultacji publicznych i ocen skutków regulacji powinna również poprawić nastroje biznesowe, a przez to pobudzić inwestycje prywatne. Plan obejmuje instrument finansowy służący wspieraniu MŚP i spółek o średniej kapitalizacji w opracowywaniu rozwiązań dotyczących mobilności niskoemisyjnej i alternatywnych źródeł energii. Ponadto MŚP i drobni producenci w sektorze rolno-spożywczym potencjalnie skorzystają w związku z reformą mającą na celu przeciwdziałanie nieuczciwym praktykom handlowym, co może również zwiększyć poziom inwestycji prywatnych.

**Plan Polski można uznać za zdecydowaną i skuteczną odpowiedź na wyzwania wynikające z zielonej i cyfrowej transformacji (zalecenia 2019.3 i 2020.3).** Kompleksowy pakiet reform i inwestycji w obszarze energii, transportu i gospodarki wodnej wspiera realizację zalecenia dla poszczególnych krajów dotyczącego ukierunkowania inwestycyjnej polityki gospodarczej na innowacje, transport, w szczególności jego zrównoważony charakter, na infrastrukturę energetyczną i cyfrową, opiekę zdrowotną oraz czystsza energię, a także ukierunkowania inwestycji na zieloną i cyfrową transformację, w szczególności na cyfrową infrastrukturę sieci szerokopasmowych, czyste i wydajne wytwarzanie i wykorzystanie energii oraz zrównoważony transport, co będzie przyczyniać się do stopniowej dekarbonizacji gospodarki, m.in. w regionach górniczych. Oczekuje się, że plan przyczyni się do znacznego zwiększenia mocy zainstalowanej lądowych farm wiatrowych i instalacji fotowoltaicznych. Zaplanowano szereg znaczących reform i inwestycji mających na celu umożliwienie czystego i wydajnego wytwarzania i wykorzystania energii, takich jak reformy wspierające budowę morskich farm wiatrowych i rozwój technologii wodorowych, wraz z towarzyszącymi im inwestycjami, oraz reforma uwalniająca potencjał inwestycji w lądowe farmy wiatrowe. Plan obejmuje również działania ukierunkowane na przejście na gospodarkę niskoemisyjną, takie jak reformy w zakresie zakazu stosowania kotłów węglowych czy reformy na rzecz zrównoważonej mobilności dzięki ekologicznie czystym pojazdom, niskoemisyjnym strefom miejskim i przesunięciu międzygałęziowemu w kierunku transportu kolejowego.

**Znaczne inwestycje przewidziane w planie mają na celu rozwój stacjonarnej i ruchomej infrastruktury cyfrowej (zalecenie 2020.3).** Chociaż cyfryzacja polskiego społeczeństwa przebiega w szybkim tempie, nadal utrzymuje się przepaść między obszarami miejskimi i wiejskimi pod względem infrastruktury cyfrowej. Istnieje groźba, że tzw. „białe obszary NGA”, w których dostęp do internetu o przepustowości co najmniej 30 Mb/s nie jest zagwarantowany, pozostaną w tyle nie tylko pod względem konkurencyjności o lokalizację przedsiębiorstw i rozwój gospodarczy, ale także w różnych wymiarach społecznych. Oczekuje się, że planowane inwestycje w infrastrukturę cyfrową wesprą ożywienie gospodarcze i pomogą zniwelować dystans dzielący Polskę od innych krajów pod względem zasięgu sieci o bardzo dużej przepustowości. Chociaż zasięg sieci 4G obejmuje niemal 100 % terytorium państwa, to gotowość Polski do korzystania z sieci 5G nadal wynosi 0 % (DESI 2021): nie rozdysponowano jeszcze żadnych częstotliwości radiowych stanowiących pasma pionierskie do wykorzystania w sieciach 5G. W związku z tym zasadnicze znaczenie mają reformy eliminujące bariery we wdrażaniu sieci 5G oraz inwestycje oferujących operatorom telekomunikacyjnym wsparcie finansowe na wprowadzanie sieci 5G na obszarach, na których występują niedoskonałości rynku.

**Polski plan odbudowy i zwiększania odporności sprzyja realizacji zaleceń dotyczących poprawy procesu stanowienia prawa (zalecenie 2019.3) oraz ochrony niezależności sądownictwa i poprawy klimatu inwestycyjnego (zalecenie 2020.4).** W szczególności plan ma na celu poprawę otoczenia regulacyjnego poprzez wprowadzenie reformy ograniczającej stosowanie procedur szybkiej ścieżki legislacyjnej oraz wprowadzenie obowiązku stosowania ocen skutków i konsultacji publicznych. Ponadto we wniosku przewidziano powołanie komitetu składającego się z głównych zainteresowanych stron i partnerów społecznych, którego zadaniem jest monitorowanie skutecznej realizacji KPO. Plan obejmuje reformę systemu środków dyscyplinarnych wobec sędziów oraz reformę mającą na celu poprawę sytuacji sędziów, których dotyczą decyzje Izby Dyscyplinarnej Sądu Najwyższego, które to reformy mają służyć lepszemu zabezpieczeniu niezależności i bezstronności sądownictwa. Oczekuje się, że w wyniku tych reform wszelkie sprawy dotyczące sędziów będą rozstrzygane przez sąd spełniający wymogi prawa Unii w zakresie niezależności i bezstronności, a wszyscy sędziowie, których dotyczą orzeczenia wydane w przeszłości przez Izbę Dyscyplinarną, będą mieli prawo do ponownego rozpatrzenia tych orzeczeń przez niezależny i bezstronny sąd. Środki te mają na celu podniesienie standardu ochrony sądowej, przyczyniając się tym samym do poprawy klimatu inwestycyjnego.

#### *Reakcja na sytuację gospodarczą i społeczną*

**Polska weszła w kryzys pandemiczny z solidnymi podstawami makroekonomicznymi, które zawdzięczała niemal trzem dekadom nieprzerwanego wzrostu gospodarczego.** W 2019 r. realny PKB wzrósł o 4,7 %, głównie dzięki silnemu wzrostowi spożycia prywatnego. Dzięki dużej konkurencyjności międzynarodowej Polska była w stanie stale powiększać swój udział w kluczowych rynkach eksportowych: jej eksport rósł średnio o 7 % w latach 2014–2019. Rynek pracy wykazywał oznaki przegrzania, ponieważ stopa bezrobocia osiągnęła rekordowo niski poziom, a inflacja płacowa przekroczyła 7,3 % w 2019 r. Ogółem polska gospodarka odnotowywała w tym okresie dobre wyniki, co wskazywało na powodzenie procesu konwergencji w stosunku do reszty UE. Jednocześnie pojawiające się słabości strukturalne w zakresie edukacji, innowacji i sprawowania rządów zaczęły rzucać cień na perspektywę gospodarczą. Niski poziom inwestycji prywatnych i luki w wydajności MŚP mogą sprawić, że wskaźniki wzrostu potencjalnego w średnim okresie okażą się niższe, a zdolność polskiej gospodarki do przesunięcia się w górę łańcucha wartości oraz do wytwarzania bardziej zaawansowanych produktów i usług – ograniczona.

**Po spadku realnego PKB o 2,2 % w 2020 r. w polskiej gospodarce pojawiło się silne ożywienie, które zostało tylko częściowo zahamowane przez utrzymujące się ograniczenia związane z pandemią.** Spadek PKB był mniejszy od średniej dla UE, ponieważ niska ekspozycja Polski na najbardziej dotknięte kryzysem sektory oraz jej zdywersyfikowana struktura gospodarcza złagodziły wpływ pandemii na działalność gospodarczą. Według najnowszych szacunków urzędu statystycznego wzrost realnego PKB wyniósł 5,9 % w 2021 r., co oznacza, że osiągnął poziom produkcji sprzed pandemii w II kwartale 2021 r. Oczekuje się, że wzrost gospodarczy w Polsce będzie słabnąć w latach 2022 i 2023 ze względu na niesprowokowaną inwazję Rosji na Ukrainę, która pogorszyła perspektywy gospodarcze, jak przewiduje prognoza gospodarcza Komisji Europejskiej z wiosny 2022 r. Dzięki wsparciu publicznemu, które sprzyjało ograniczaniu czasu pracy, a nie redukowaniu etatów, wpływ kryzysu na rynek pracy był umiarkowany.

**Jeśli chodzi o kwestie społeczne, wcześniejsze silne ożywienie gospodarcze zwiększyło zatrudnienie, generując wzrost sprzyjający w umiarkowanym stopniu włączeniu społecznemu i zmniejszając ryzyko ubóstwa wśród ludności.** Odsetek osób zagrożonych ubóstwem znacznie spadł w latach 2014–2018, osiągając w 2018 r. poziom 18,9 %, znacznie niższy od średniej unijnej. Odsetek dochodów 40 % ludności o najniższych dochodach znacznie wzrósł w tym samym okresie, z 21 % w 2014 r. do ponad 22,5 % w 2018 r. Utrzymują się jednak znaczne różnice dotyczące słabszych grup. Różnica we wskaźnikach zatrudnienia mężczyzn i kobiet jest nadal wysoka i jeszcze się pogłębiła w ostatnich latach. W latach 2014–2019 wzrosło też zróżnicowanie wynagrodzenia ze względu na płeć, podczas gdy w UE odnotowano tendencję spadkową. Kryzys związany z COVID-19 prawdopodobnie uwydatnił także ograniczone możliwości zatrudnienia dla grup defaworyzowanych, które są znacznie bardziej zagrożone ubóstwem i dla których wykluczenie społeczne nadal pozostaje wyzwaniem. Stopa bezrobocia osób młodych wzrosła wyraźnie w porównaniu z ogółem ludności, co mogłoby prowadzić do niższych przyszłych zarobków, deprecjacji umiejętności oraz niższego wzrostu produktywności w perspektywie długoterminowej, zwłaszcza w sytuacji trwałego wzrostu długotrwałego bezrobocia osób młodych. Pomimo inwestycji w e-edukację pandemia COVID-19 pogłębiła nierówności w edukacji, oddziałując szczególnie na uczniów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji, co może również prowadzić do wzrostu liczby osób wcześniej kończących naukę w perspektywie długoterminowej. Udział kobiet w rynku pracy również pozostaje znacznie niższy niż w przypadku mężczyzn, ponieważ na ogół to na kobietach spoczywa większa część obowiązków związanych z opieką.

**Początkowo obawiano się, że recesja w Polsce będzie znacznie głębsza i dłuższa, ale skutki gospodarcze recesji wywołanej pandemią wydają się ogółem stosunkowo umiarkowane.** W świetle stosunkowo szybkiego ożywienia działalności gospodarczej, które jest spodziewane w Polsce, w ramach prowadzonych polityk należy zwrócić uwagę na bardziej strukturalne, a nie czysto koniunkturalne, ograniczenia wzrostu gospodarczego i dobrobytu. W świetle wspomnianych powyżej wyzwań strukturalnych, które stawały się coraz bardziej widoczne w miarę „rozgrzewania się” polskiej gospodarki w latach przed pandemią, duży nacisk kładziony w planie na kształcenie zawodowe, sprawowanie rządów oraz zwiększające wydajność inwestycje w zieloną i cyfrową transformację można uznać za kompleksową i odpowiednią reakcją na kryzys gospodarczy.

*Wpływ na potencjał wzrostu gospodarczego*

**Jeżeli chodzi o długoterminową perspektywę, polskie władze spodziewają się, że strukturalne reformy ujęte w polskim KPO przyniosą do 2040 r. dodatkowy wzrost PKB o co najmniej 1,9 % w porównaniu ze scenariuszem alternatywnym (bez KPO).**

Przyjęto, że dwie trzecie tego wzrostu będzie efektem zwiększenia jakości kapitału ludzkiego, poprawy struktury umiejętności i zwiększenia liczby ludności aktywnej zawodowo w Polsce. Pozostała jedna trzecia wzrostu będzie wynikiem akumulacji kapitału produkcyjnego, w szczególności reform mających na celu zwiększenie efektywności administracji publicznej i poprawę otoczenia działalności gospodarczej. Działania te zwiększą produktywność i pozwolą zachować konkurencyjność polskiej gospodarce. W rezultacie pomyślnie wdrożenie KPO może ułatwić przejście kraju na nowy, bardziej zdywersyfikowany model gospodarczy, opierający się w większym stopniu na działalności o wysokiej wartości dodanej. Poprzez wyeliminowanie utrzymujących się od długiego czasu słabości polskiej gospodarki i przygotowanie kraju do sprostania wyzwaniom XXI w., reformy te mogą mieć długotrwały korzystny wpływ na wyniki gospodarcze i potencjał wzrostu Polski.

**KPO skupia się na zwiększeniu skali innowacyjnych rozwiązań w gospodarce i przejściu na gospodarkę o obiegu zamkniętym.** Plan ma na celu zwiększenie zdolności innowacyjnych gospodarki poprzez wspieranie instytucji badawczych i laboratoriów oraz zacieśnienie ich współpracy z przedsiębiorstwami, zwłaszcza w obszarach cyfryzacji i zielonej transformacji. Celem jest również zwiększenie potencjału innowacyjnego po stronie podaży (tzn. twórców i dostawców innowacyjnych rozwiązań), a także po stronie popytu (na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań). Poprzez wprowadzenie bodźców podatkowych Polska spodziewa się zachęcić do wdrożenia na szerszą skalę robotyzacji i automatyzacji. Udoskonalenie ram transferu technologii między nauką a przemysłem oraz rozwój potencjału badawczego powinny doprowadzić do zwiększenia wskaźnika komercjalizacji innowacyjnych technologii, w szczególności w dziedzinie rozwiązań środowiskowych związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, pojazdami bezzałogowymi i rolnictwem.

**Kolejny ważny czynnik hamujący wzrost potencjalny Polski to niski współczynnik aktywności zawodowej, który KPO chce zwiększyć za pomocą kilku kanałów.** Większy udział w rynku pracy powinny ułatwić działania mające na celu zwiększenie dostosowania umiejętności do potrzeb rynku pracy oraz zmniejszenie niedopasowania, a także środki ukierunkowane na zapewnienie lepszej edukacji, która w większym stopniu sprzyja włączeniu cyfrowemu. KPO przewiduje również rozbudowę sieci zakładów opieki długoterminowej dla osób starszych, co może odciążyć członków rodziny, zwłaszcza kobiety, a tym samym ułatwić im powrót na rynek pracy. Zwiększone inwestycje w opiekę nad dziećmi mogą również pomóc w rozwiązaniu problemu niższego uczestnictwa kobiet w rynku pracy. Działania te mogą mieć korzystny wpływ na potencjalny wzrost gospodarczy, zwłaszcza w świetle prognozowanego szybkiego starzenia się polskiego społeczeństwa.

**Rozwiązując problemy dotyczące efektywności administracji publicznej i procedur publicznych, KPO może również przyczynić się do poprawy otoczenia działalności gospodarczej i klimatu inwestycyjnego, co będzie sprzyjać inwestycjom prywatnym i innowacjom.** Zmniejszenie obciążeń regulacyjnych i administracyjnych dla przedsiębiorstw, np. dzięki uproszczeniu niektórych procedur i usprawnienie istniejących przepisów dotyczących planowania przestrzennego, może przyczynić się do ograniczenia barier inwestycyjnych oraz do zwiększenia konkurencyjności i wydajności polskich przedsiębiorstw. Spodziewane jest również, że mająca fundamentalne znaczenie reforma zwiększająca wykorzystanie konsultacji publicznych w procesie stanowienia prawa doprowadzi do ulepszenia ram regulacyjnych i ich większej stabilności, co wzbudzi zaufanie przedsiębiorstw. Oczekuje się również, że zwiększenie liczby obszarów określonych jako specjalne strefy ekonomiczne zwiększy poziom inwestycji i przyciągnie inwestorów,



zwłaszcza zagranicznych. Reformy te powinny mieć znaczny korzystny wpływ na wzrost potencjalny Polski w nadchodzących dekadach, w szczególności poprzez większą dynamikę wzrostu wydajności, inwestycje i innowacje.

\*\*\*

*Uwzględniając reformy i inwestycje przewidziane przez Polskę, spodziewane jest, że jej plan odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się do skutecznego sprostania znacznej części wyzwań, które zostały wskazane w zaleceniach krajowych, lub wyzwaniom wskazanym w innych stosownych dokumentach formalnie przyjętych przez Komisję w ramach europejskiego semestru; plan odbudowy i zwiększania odporności stanowi odpowiednią reakcję na sytuację gospodarczą i społeczną Polski. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.2 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.3. Potencjał wzrostu, tworzenie miejsc pracy, odporność gospodarcza, instytucjonalna i społeczna, Europejski filar praw socjalnych, łagodzenie skutków kryzysu oraz społeczna spójność terytorialna i konwergencja**

##### **Ramka 2: Stylizowane symulacje wpływu NGEU za pomocą modelu QUEST – Polska**

**Symulacje modelowe przeprowadzone przez Komisję przy użyciu modelu QUEST pokazują, że wpływ gospodarczy NGEU w Polsce może doprowadzić do wzrostu PKB o 1,1–1,8 % do 2026 r. <sup>[1]</sup>. Po 20 latach PKB może być wyższe o 0,6 %. Część skutków wynika z efektów zewnętrznych.**

Według tych symulacji przełoży się to na ok. 105 000 dodatkowych miejsc pracy. W 2026 r. transgraniczne efekty zewnętrzne odpowiadają za 0,2 p.p. PKB, co pokazuje wartość dodaną zsynchronizowanych wydatków w państwach członkowskich (2 wiersz tabeli). Nawet w scenariuszu zakładającym niższą wydajność funduszy NGEU ich wpływ będzie nadal znaczący (3 wiersz tabeli)<sup>[2]</sup>.

Tabela 1: Wyniki symulacji QUEST (procentowe odchylenie poziomu realnego PKB w porównaniu ze scenariuszem braku NGEU, przyjęto liniowe założenie dotyczące wydatków przez okres 6 lat)

Scenariusz	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040
Poziom bazowy	0,7	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	1,4	1,0	1,0	0,9	0,6
w tym efekty zewnętrzne	-0,4	-0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Niska wydajność	0,4	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	0,7	0,3	0,3	0,3	0,2

**Ten stylizowany scenariusz nie uwzględnia możliwego pozytywnego wpływu reform strukturalnych, który może być znaczący.** Analiza porównawcza oparta na modelu pokazuje, że wdrożenie reform strukturalnych, które doprowadziłyby do zmniejszenia o połowę dystansu dzielącego Polskę od państw osiągających najlepsze wskaźniki reform strukturalnych, mogłoby zwiększyć polskie PKB o 15 % w horyzoncie 20 lat w porównaniu z unijną średnią wynoszącą 11 %<sup>[3]</sup>.

Ze względu na różnice w założeniach i metodyce **wyników tej stylizowanej oceny nie można**

**porównywać bezpośrednio z liczbami wskazanymi w rozdziale 4 polskiego KPO.**

<sup>[1]</sup> RRF stanowi w przybliżeniu 90 % NGEU, który to instrument obejmuje również ReactEU, program Horyzont, InvestEU, FST, rozwój obszarów wiejskich i RescEU.

<sup>[2]</sup> Technicznie rzecz biorąc, w scenariuszu niskiej wydajności zakłada się znacznie zmniejszoną elastyczność produkcji względem kapitału publicznego.

<sup>[3]</sup> Varga, J., [w:] Veld, J. (2014), "European Economy – The potential growth impact of structural reforms in the EU: A benchmarking exercise", [„Gospodarka europejska – Potencjalny wpływ reform strukturalnych w UE na wzrost gospodarczy: analiza porównawcza”], Economic Papers 541.

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2014/pdf/ecp541\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2014/pdf/ecp541_en.pdf).

#### 4.3.1. Wspieranie wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy

**Spodziewane jest, że realizacja planu odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się do wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy w Polsce.** Wydatki publiczne finansowane ze środków RRF mają pobudzić zagregowany popyt w perspektywie krótko- i średnioterminowej oraz przyczynić się do dalszej poprawy sytuacji polskiej gospodarki. W perspektywie długoterminowej inwestycje i planowane reformy strukturalne mogłyby przyczynić się do zaradzenia wyzwaniom utrudniającym obecnie wzrost gospodarczy, takim jak niski poziom inwestycji i innowacji czy też niedopasowanie umiejętności. Ułatwiłoby to przejście kraju na model gospodarczy oparty na wiedzy i skupiający się w większym stopniu na działalności o wysokiej wartości dodanej, który to model pozostaje konkurencyjny w kontekście zwiększonej automatyzacji oraz cyfrowej i zielonej transformacji. W związku z tym oczekuje się, że wdrożenie KPO zwiększy produkt potencjalny i będzie miało trwały wpływ na wyniki gospodarcze Polski.

**Wysokość bezzwrotnych dotacji z RRF odpowiada około 4,6 % polskiego PKB sprzed kryzysu; Polska planuje wydać te dotacje głównie na inwestycje publiczne rozłożone na okres 6 lat (2021–2026).** Wydatki te stanowią znaczny fiskalny środek stymulacyjny, a władze polskie szacują, że realny PKB będzie dzięki nim wyższy o 1,3 % w 2025 r. w porównaniu ze scenariuszem alternatywnym (bez RRF). Spodziewana jest również poprawa sytuacji na rynku pracy: prognozy zatrudnienia do 2025 r. są o 0,4 % wyższe w porównaniu ze scenariuszem braku dotacji z RRF w tym samym horyzoncie czasowym. To pobudzenie zagregowanego popytu w krótkim lub średnim okresie powinno przyspieszyć odbudowę polskiej gospodarki po kryzysie związanym z COVID-19, zwłaszcza w świetle faktu, że plan inwestycyjny obejmuje dużą liczbę projektów budowlanych, a budownictwo jest jednym z sektorów, które najbardziej ucierpiały podczas pandemii w Polsce.

**Istnieje wiele różnych kanałów mechanizmu transmisji, poprzez które wyższe wydatki na inwestycje publiczne wpływają na ogół gospodarki.** Oprócz bezpośredniego wpływu na PKB, jaki ma zwiększenie wydatków publicznych, zachodzi również pośrednia reakcja gospodarki poprzez wywieranie wpływu na decyzje wydatkowe sektora prywatnego, która będzie decydować o wielkości mnożnika fiskalnego w obecnych warunkach stłumionego popytu, a zwykły efekt wypierania wydatków prywatnych pod wpływem wyższych realnych stóp procentowych będzie prawdopodobnie słabszy ze względu na spodziewane utrzymanie przez Narodowy Bank Polski wsparcia polityki pieniężnej w nadchodzących latach. Zwiększając kapitał rzeczowy w gospodarce, inwestycje publiczne mogą ponadto zwiększyć wydajność sektora prywatnego, a dzięki temu przyciągnąć inwestycje prywatne. Większe wydatki publiczne przekładają się generalnie na wzrost dochodów, a wyższa wydajność przyczynia się też do szybszego wzrostu płac realnych, co może dodatkowo pobudzić spożycie gospodarstw domowych. Dzieje się tak zwłaszcza w przypadku, gdy gospodarstwa

domowe konsumują dużą część swoich dochodów z pracy; będzie to korzystne dla Polski jako dla kraju, w którym stopa oszczędności gospodarstw domowych jest niższa od średniej unijnej. Ponadto oczekuje się, że dodatkowe efekty zewnętrzne będą wynikać z faktu, że RRF będzie wdrażany jednocześnie w innych państwach członkowskich UE w stosunkowo krótkim czasie.

**Jeżeli chodzi o długoterminową perspektywę, polskie władze spodziewają się, że działania ujęte w polskim KPO przyniosą do 2040 r. dodatkowy wzrost PKB o co najmniej 1,9 % w porównaniu ze scenariuszem alternatywnym (bez RRF).** Przewiduje się, że dwie trzecie tego wzrostu zostanie uzyskane bezpośrednio wskutek poprawy kapitału ludzkiego i umiejętności, co złagodzi niedobory wykwalifikowanej siły roboczej w polskiej gospodarce, a pozostała jedna trzecia będzie wynikać bezpośrednio z przyrostu kapitału produkcyjnego. Ponadto potencjalny wzrost mógłby zostać pobudzony przez poprawę efektywności, dostępności i jakości systemu opieki zdrowotnej, co w połączeniu z poprawą uczestnictwa w rynku pracy grup defaworyzowanych powinno zwiększyć aktywność na rynku pracy.

**KPO sprzyja zwiększeniu produktu potencjalnego także dzięki przyspieszeniu wychodzenia z kryzysu związanego z COVID-19,** zapobiegając w ten sposób długoterminowym „bliznom” spowodowanym efektem histerezy, przedłużającemu się bezrobociu i rosnącej liczbie upadłości oraz łagodząc trwale szkody gospodarcze powstałe w wyniku pandemii.

**Jeżeli chodzi o wiarygodność tych szacunków dotyczących wpływu na gospodarkę w krótkim i w średnim okresie, polski KPO opiera się na odpowiednio uzasadnionych modelach makroekonomicznych i technikach ekonometrycznych.** Implikowany mnożnik fiskalny wynoszący 1,3 w latach 2021–2026 jest tylko nieznacznie niższy od uśrednionego mnożnika wynoszącego 1,4, który Komisja oszacowała w ramach własnego modelu makroekonomicznego QUEST dotyczącego takiego samego profilu wydatków publicznych i skalibrowanego dla Polski. Zawarte w KPO szacunki dotyczące wpływu na zatrudnienie w średnim okresie są również w dużej mierze zgodne z wynikami modelu QUEST.

**Należy dodać, że wspomniane krótko- i średnioterminowe szacunki uwzględniają tylko inwestycje publiczne ujęte w KPO, pomijają natomiast wpływ reform strukturalnych.** Biorąc pod uwagę fakt, że pozytywny wpływ reform strukturalnych na gospodarkę może pojawić się w średnim okresie, nieuwzględnienie tych reform może oznaczać, że szacunki te są zaniżone.

#### *Poziom bazowy inwestycji*

**Wykazano w przekonujący sposób, że inwestycje publiczne przedstawione w KPO mają dodatkowy charakter w stosunku do inwestycji, które byłyby realizowane bez RRF.** Argumenty przemawiające za makrodotkowością są poparte analizą zawartą w planie, z której wynika, że podstawowe inwestycje publiczne, z wyłączeniem tych, które mają być finansowane z dotacji w ramach RRF, będą według prognoz średnio co najmniej tak samo wysokie w latach 2021–2026 jak w latach 2017–2019. Uprawdopodobnia to przypuszczenie, że wydatki finansowane z RRF, mające charakter dodatkowy w stosunku do tych inwestycji, rzeczywiście przyczynią się do wzrostu gospodarczego i nie zastąpią po prostu wcześniej

zaplanowanych inwestycji finansowanych ze środków krajowych, w którym to przypadku środki RRF posłużyłyby wyłącznie do redukcji długu publicznego<sup>10</sup>. Zgodnie z informacjami dostarczonymi przez władze polskie spodziewane jest, że bazowe inwestycje publiczne finansowane ze środków krajowych (z wyłączeniem wydatków wojskowych) w latach 2021–2026 będą średnio o 38,3 % wyższe w ujęciu nominalnym niż w okresie trzech lat poprzedzających pandemię. Innymi słowy, udział inwestycji bazowych w PKB pozostanie zbliżony w tych dwóch okresach.

**Przed pandemią w strukturze inwestycji publicznych dominowały wydatki na infrastrukturę transportową i zdrowotną.** W ramach funduszy z RRF nacisk kładziony jest na inwestycje w dziedzinie środowiska i mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju. Planuje się, że ponad jedna trzecia funduszy zostanie przeznaczona na działania w zakresie zielonej gospodarki, obejmujące głównie inwestycje w odnawialne źródła energii i środki służące efektywności energetycznej. Więcej niż jedna piąta funduszy jest przeznaczona na inwestycje w działania na rzecz mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym na promowanie czystych ekologicznie pojazdów publicznych oraz inwestycje w infrastrukturę kolejową i elektryfikację taboru kolejowego.

#### 4.3.2. Wzmocnienie spójności społecznej

**Plan odbudowy i zwiększania odporności odpowiada na szereg wyzwań społecznych i terytorialnych, które są istotne dla Polski, i przyczynia się do realizacji Europejskiego filaru praw socjalnych.** Obejmuje on środki dotyczące dostępności i jakości opieki nad dziećmi, transformacji cyfrowej szkół i rozwoju umiejętności cyfrowych, szkolenia zawodowego i uczenia się dorosłych, a także zdrowia i opieki długoterminowej oraz dostępu do usług użyteczności publicznej. Podnoszenie i zmiana kwalifikacji obywateli, lepsza koordynacja polityki i zasięg terytorialny zostały konkretnie wymienione jako cele kilku działań, w tym tych związanych z transformacją cyfrową szkół.

**Plan ma przede wszystkim na celu zmniejszenie nierówności społecznych poprzez reformy i inwestycje w system edukacji i umiejętności.** Oczekuje się, że inwestycje w placówki opieki nad dziećmi przyczynią się do zwiększenia uczestnictwa w rynku pracy, zwłaszcza wśród kobiet. Oczekuje się, że wyposażenie wszystkich szkół w nowoczesny sprzęt ICT dla uczniów i nauczycieli w oparciu o strategiczne podejście krótko-, średnio- i długoterminowe przyczyni się do poprawy warunków nauki. Spodziewane jest ponadto, że część inwestycji przeznaczona specjalnie na wzmocnienie podstawowych umiejętności cyfrowych przyniesie korzyści osobom wykluczonym lub zagrożonym wykluczeniem.

**Wzmocnienie i lepsza koordynacja istniejącej oferty kształcenia, szkolenia zawodowego i uczenia się przez całe życie w instytucjach szkolnictwa średniego i wyższego również przyczynią się do zwiększenia uczestnictwa w rynku pracy.** Oczekuje się, że reformy i inwestycje w tej dziedzinie pozwolą lepiej wyposażyć siłę roboczą w umiejętności potrzebne w nowoczesnej gospodarce, ze szczególnym uwzględnieniem zielonej i cyfrowej transformacji. Oczekuje się, że inwestycje w tworzenie branżowych centrów umiejętności

---

<sup>10</sup> Chociaż określenie realnego scenariusza alternatywnego nie jest nigdy łatwe, przyjęto domyślne założenie robocze, że nawet bez RRF inwestycje publiczne pozostałyby na poziomie co najmniej zbliżonym do tego sprzed pandemii.

również przyczynią się do ukierunkowania znacznej części wsparcia na działania na rzecz integracji osób z niepełnosprawnościami w danych sektorach.

**W świetle powyższego reformy i inwestycje ujęte w planie są spójne z głównymi odpowiednimi programami politycznymi UE w dziedzinie umiejętności, szkolenia zawodowego i uczenia się dorosłych.** Oczekuje się, że przyczynią się one do realizacji odnośnych zasad Europejskiego filaru praw socjalnych. Działania te powinny również wesprzeć program gwarancji dla młodzieży, zwłaszcza poprzez podnoszenie umiejętności i kwalifikacji młodych ludzi, a docelowo zwiększyć liczbę tworzonych miejsc pracy wymagających wysokich kwalifikacji.

**Przewiduje się, że kompleksowe reformy wzmocnione znacznymi inwestycjami poprawią odporność, dostępność i skuteczność polskiego systemu opieki zdrowotnej.** Oczekuje się, że restrukturyzacja szpitali wraz ze znacznymi inwestycjami wspierającymi, opartymi na dokładnym określeniu potrzeb inwestycyjnych na poziomie regionalnym i krajowym, przyczyni się do sprostania wyzwaniom w sektorze szpitali. Pakiet szczegółowych reform i ukierunkowanych inwestycji obejmie wiele różnych zawodów medycznych, w tym medycynę specjalistyczną, pomoc w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia i pielęgniarstwo. Oczekuje się, że uczelnie medyczne oraz ich obecni i przyszli studenci skorzystają ze znacznego wsparcia inwestycyjnego i stworzenia nowych programów zachęcających do wyboru tego kierunku studiów i do pozostania w Polsce po ich zakończeniu. Inwestycje w infrastrukturę uczelni i bazę kliniczną mają poprawić warunki studiowania, a tym samym przyczynić się do zwiększenia liczby studentów zainteresowanych podjęciem studiów medycznych. Atrakcyjność sektora medycznego będzie przedmiotem specjalnej reformy, obejmującej podwyżki minimalnych wynagrodzeń w niektórych zawodach medycznych, które będą finansowane ze źródeł krajowych.

**Reformy i inwestycje mające na celu poprawę łączności i zapewnienie powszechnego dostępu do szybkiego internetu powinny przyczynić się do zmniejszenia istniejących różnic terytorialnych.** W planie wskazano, że ponad 35 % gospodarstw domowych w Polsce nadal nie ma dostępu do internetu o przepustowości co najmniej 100 Mb/s, przy czym występują znaczne różnice między obszarami miejskimi i wiejskimi, a także między Polską zachodnią i wschodnią. Luka ta powinna zostać znacznie zmniejszona dzięki inwestycjom w łączność przewidzianym w KPO. Działania ukierunkowane na zwiększenie dostępności cyfrowych usług publicznych i wspieranie transformacji cyfrowej w administracji publicznej przyczynią się ponadto do poprawy dostępności usług publicznych.

#### 4.3.3. Zmniejszenie podatności na zagrożenia i zwiększenie odporności

**Mimo że nie stwierdzono żadnych zakłóceń równowagi makroekonomicznej, przed polską gospodarką stoi szereg wyzwań związanych z wejściem na ścieżkę bardziej zrównoważonego wzrostu.** Starzenie się społeczeństwa i malejąca liczba osób w wieku produkcyjnym to istotne wyzwania, które mogą hamować potencjał wzrostu Polski w perspektywie średnio- i długoterminowej. Celem planu jest rozwiązanie problemu niedoboru pracowników i wykwalifikowanej siły roboczej poprzez inwestowanie w umiejętności dostosowane do potrzeb rynku pracy oraz wspieranie projektów w zakresie podnoszenia/zmiany kwalifikacji, zwłaszcza w MŚP, a także zachęcanie grup defaworyzowanych do większego uczestnictwa w rynku pracy poprzez inwestowanie w infrastrukturę opieki nad dziećmi i opieki długoterminowej. Oprócz tego położenie dużego nacisku w planie na zieloną transformację powinno zmniejszyć zależność Polski od paliw kopalnych, amortyzując potencjalny wpływ szoków podażowych lub cenowych i przyczyniając się do rozwiązania problemu ubóstwa energetycznego. Zostanie to osiągnięte

dzięki zwiększeniu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, działaniom mającym na celu zmniejszenie zużycia energii przez budynki i sektor przemysłowy oraz przejściu na bardziej zrównoważony system transportu (np. poprzez zakup taboru napędzanego paliwami alternatywnymi lub rozwój infrastruktury na potrzeby elektromobilności). Plan ma również na celu usunięcie słabości sektora mieszkaniowego, które pojawiły się w ostatnich latach w związku z szybkim wzrostem cen nieruchomości, poprzez reformę mającą na celu uproszczenie i ulepszenie przepisów dotyczących planowania przestrzennego. W świetle niskiego poziomu inwestycji, który utrzymywał się w Polsce w ostatnich latach w porównaniu ze średnią UE, kolejnym ważnym wyzwaniem dla Polski jest poprawa klimatu inwestycyjnego. Przewiduje się, że szereg działań uwzględnionych w planie przyczyni się do znacznego zmniejszenia obciążeń regulacyjnych i administracyjnych dla przedsiębiorstw oraz do zabezpieczenia niezależności sądownictwa, co powinno poprawić otoczenie działalności gospodarczej i sprzyjać wzrostowi poziomu inwestycji.

**Plan Polski obejmuje szereg działań w obszarze polityki społecznej oraz w obszarach polityki związanych z edukacją i umiejętnościami, które to środki mogą przyczynić się do poprawy odporności społecznej.** Strategiczne podejście do cyfryzacji w szkolnictwie podstawowym i średnim ma na celu zapewnienie równego dostępu do edukacji cyfrowej i e-edukacji, a także skuteczniejsze włączanie nowych technologii do nauczania i uczenia się. Podnoszenie umiejętności cyfrowych wszystkich uczniów, nauczycieli, a także urzędników publicznych, obywateli nieposiadających umiejętności cyfrowych lub osób zagrożonych wykluczeniem pomoże organom administracji publicznej, systemowi edukacji i słabszym grupom społecznym stawić czoła ważnym wyzwaniom. Tworzenie branżowych centrów umiejętności na potrzeby podnoszenia i zmiany kwalifikacji, jak również wspieranie koordynacji umiejętności w regionach zwiększy szanse na zatrudnienie i możliwości uczestnictwa w rynku pracy.

**Reformy strukturalne, poprawa zdolności i wysiłki na rzecz cyfryzacji powinny wzmocnić odporność instytucjonalną.** Transformacja cyfrowa administracji publicznej kraju jest najefektywniejszym sposobem zapewnienia szybszych, tańszych i lepszych usług. Skuteczniejsza i efektywniejsza administracja publiczna powinna stanowić solidną platformę dla rozwoju przedsiębiorstw oraz zapewnić wysokiej jakości usługi dla obywateli i przedsiębiorstw. Podobnie rozwój usług e-zdrowia przyczyni się do poprawy dostępności opieki zdrowotnej i efektywności systemu opieki zdrowotnej, a także do wzmocnienia potencjału administracyjnego tego systemu. To z kolei ma przyciągnąć inwestycje niezbędne do wspierania wzrostu i rozwoju gospodarczego. Działania na rzecz cyfryzacji sfery publicznej mogą przyczynić się do rozwoju przyjaznej i dostępnej dla użytkowników administracji, przy jednoczesnym zmniejszeniu ryzyka korupcji.

#### 4.3.4. Spójność i konwergencja

**Polski plan odbudowy i zwiększania odporności zawiera szereg działań mających na celu zmniejszenie różnic terytorialnych i gospodarczych.** Społeczno-ekonomiczne skutki pandemii najprawdopodobniej dotkną poszczególne regiony w różnym stopniu ze względu na ich odmienne modele specjalizacji. Grozi to pogłębieniem się różnic terytorialnych w Polsce.

**Lepsze koordynowanie w regionach kształcenia i szkolenia zawodowego, szkolnictwa wyższego i uczenia się przez całe życie może przyczynić się do wyeliminowania istniejących słabości.** Oczekuje się, że inwestycje w branżowe centra umiejętności, poparte specjalną reformą, będą wspierać kontakty między odpowiednimi zainteresowanymi stronami, takimi jak instytucje edukacyjne i instytucje rynku pracy, przedsiębiorstwa i organizacje pracodawców, a także władze lokalne i regionalne. Powinno to pomóc

w lepszym dopasowywaniu umiejętności do potrzeb rynku pracy na szczeblu krajowym i regionalnym. Cyfryzacja w szkolnictwie podstawowym i średnim ma na celu zapewnienie równego dostępu do edukacji cyfrowej i e-edukacji, a także skuteczniejsze włączanie nowych technologii do nauczania i uczenia się. Podnoszenie umiejętności cyfrowych wszystkich uczniów, nauczycieli, a także urzędników publicznych, obywateli nieposiadających umiejętności cyfrowych lub osób zagrożonych wykluczeniem może dodatkowo przyczynić się do zmniejszenia dysproporcji między regionami.

**Niektóre z działań przewidzianych w planie w dziedzinie opieki zdrowotnej mogą również przyczynić się do zmniejszenia różnic społecznych i terytorialnych.** Ich celem jest sprostanie wyzwaniom związanym z dostępnością usług opieki zdrowotnej, w tym jednostek pomocy w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia i jednostek specjalistycznych. Oczekuje się między innymi, że szpitale powiatowe skorzystają z ukierunkowanego wsparcia na ich częściowe przekształcenie w ośrodki opieki długoterminowej, w oparciu o dogłębną analizę lokalnych potrzeb.

**Jednym z celów komponentu cyfrowego jest również zmniejszenie różnic terytorialnych,** a przewidziane w nim działania dotyczą promowania rozwoju infrastruktury sieciowej i są ukierunkowane na zwiększenie dostępu do usług szybkiego internetu na białych obszarach dostępu nowej generacji oraz na wzmacnianie transformacji cyfrowej usług użyteczności publicznej.

**Inwestycje związane z zieloną transformacją przewidziane w planie mogą mieć korzystny wpływ na spójność społeczną i terytorialną, głównie poprzez tworzenie nowych i bardziej dostępnych miejsc pracy.** Inwestycje w dostarczenie taboru niski- i bezemisyjnego na potrzeby połączeń autobusowych na obszarach ze słabą dostępnością transportu mają przyczynić się do połączenia regionów oddalonych z ośrodkami gospodarczymi i ułatwić dojazdy osobom poszukującym pracy do miejsc, w których możliwości zatrudnienia są większe, przez co poprawią wyniki na rynku pracy osób zamieszkujących regiony słabiej rozwinięte. Ponadto projekty budowlane związane z odnawialnymi źródłami energii, w szczególności morskie farmy wiatrowe i specjalne inwestycje infrastrukturalne, stanowiłyby kolejne źródło możliwości zatrudnienia dla pracowników o średnich kwalifikacjach. Pomoc na renowacje i zwiększenie efektywności energetycznej domów mieszkalnych i budynków publicznych pomoże rozwiązać problem ubóstwa energetycznego powszechnie dotykający ubogie gospodarstwa domowe. Oczekuje się, że środki mające zwiększyć dostępność infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na obszarach wiejskich poprawią jakość życia w tych regionach. Inwestycje w sektor rolny mogą dodatkowo przyczynić się do spójności terytorialnej.

**Przewidziane w planie reformy podatków i ubezpieczeń społecznych mogą mieć korzystny wpływ na rynek pracy.** Obniżenie podatku dochodowego dla osób, które osiągnęły wiek emerytalny, ale nie przeszły na emeryturę i nadal pracują, stanowi zachętę do wydłużenia kariery zawodowej i podnoszenia rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę. Może to pozytywnie wpłynąć na zatrudnienie, w szczególności dzięki podaży pracy, a także przyczynić się do rozwiązania najważniejszych problemów demograficznych, w tym wynikających ze spadku liczby ludności w wieku produkcyjnym. Ponadto może to pomóc w złagodzeniu ubóstwa osób starszych, które w przyszłości będzie coraz większym wyzwaniem, zwłaszcza w przypadku kobiet, zważywszy na strukturę systemu emerytalnego w Polsce i niski ustawowy wiek emerytalny. Jednocześnie oczekuje się, że rozszerzenie pełnych składek na ubezpieczenia społeczne na wszystkie umowy cywilnoprawne w jeszcze większym stopniu zmniejszy segmentację rynku pracy i zapewni lepszą ochronę socjalną, w tym poprzez składki emerytalne, niektórym grupom pracowników.

Chociaż dokładny wpływ powyższych działań na spójność społeczną i terytorialną jest niepewny i jest mało prawdopodobne, że pomogą one całkowicie sprostać wszystkim istniejącym wyzwaniom, przewiduje się jednak, że KPO przyczyni się do rozwiązania tych problemów.

\*\*\*

*Uwzględniając wszystkie reformy i inwestycje przewidziane przez Polskę, jej plan odbudowy i zwiększania odporności ma mieć duży wpływ na wzmocnienie potencjału wzrostu gospodarczego, tworzenie miejsc pracy oraz zwiększenie odporności gospodarczej, społecznej i instytucjonalnej tego państwa członkowskiego, na przyczynienie się do realizacji Europejskiego filaru praw socjalnych, w tym poprzez promowanie polityki na rzecz dzieci i młodzieży, na złagodzenie skutków gospodarczych i społecznych kryzysu związanego z COVID-19, a przez to na wzmocnienie spójności i konwergencji gospodarczej, społecznej i terytorialnej w Unii. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.3 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*



**Ramka 3: Wyzwania związane z zatrudnieniem i wyzwania społeczne w świetle tablicy wskaźników społecznych towarzyszącej Europejskiemu filarowi praw socjalnych**

Tablica wskaźników społecznych – POLSKA						
Równość szans i dostęp do zatrudnienia	Osoby zbyt wcześnie porzucające naukę (% ludności w wieku 18–24 lat) (2021)	5,9				
	Poziom indywidualnych umiejętności cyfrowych (% ludności w wieku 16–74 lat) (2021)	43,0				
	Młodzież NEET (% ludności w wieku 15–29 lat) (2021)	13,4				
	Różnica w poziomie aktywności zawodowej kobiet i mężczyzn (p.p.) (2021)	14,0				
	Nierówność rozkładu dochodów S80/S20 (2020)	4,1				
Dynamiczne rynki pracy i sprawdziwe warunki pracy	Wskaźnik zatrudnienia (% ludności w wieku 20–64 lat) (2021)	75,4				
	Stopa bezrobocia (% ludności w wieku 15–74 lat) (2021)	3,4				
	Bezrobocie długotrwałe (% ludności w wieku 15–74 lat) (2021)	0,9				
	Wzrost GDHI na mieszkańca (2008=100) (2020)	145,3				
Ochrona socjalna i włączenie społeczne	Osoby zagrożone ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (w %) (2020)	17,0				
	Dzieci zagrożone ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (w %) (2020)	16,1				
	Wpływ transferów socjalnych (z wyłączeniem rent i emerytur) na ograniczanie ubóstwa (procentowy spadek wskaźnika zagrożenia ubóstwem) (2020)	36,8				
	Luka w zatrudnieniu osób niepełnosprawnych (p.p.) (2020)	31,3				
	Przeciążenie wydatkami mieszkaniowymi (% ludności) (2020)	4,9				
	Dzieci w wieku poniżej 3 lat objęte formalną opieką nad dziećmi (% dzieci poniżej 3 lat) (2020)	11,2				
	Niezaspokojone potrzeby w zakresie opieki medycznej według badań opartych na deklaracjach (% ludności w wieku co najmniej 16 lat) (2020)	1,9				
Sytuacja krytyczna	Wymaga obserwacji	Wyniki słabe, lecz poprawiające się	Wyniki dobre, ale wymagające obserwacji	Blisko średniej	Lepiej niż średnia	Najlepsze wyniki

Dane z 29 kwietnia 2022 r. Państwa członkowskie są klasyfikowane w kontekście tablicy wskaźników społecznych zgodnie z metodą statystyczną uzgodnioną z Komitetem ds. Zatrudnienia i Komitetem Ochrony Socjalnej. Metoda ta uwzględnia łącznie poziomy i zmiany wskaźników w porównaniu z odpowiednimi średnimi dla UE i klasyfikuje państwa członkowskie do siedmiu kategorii. Bardziej szczegółowe informacje na temat tej metody można znaleźć we wspólnym sprawozdaniu o zatrudnieniu z 2022 r. Z uwagi na zmiany w definicji poziomu indywidualnych umiejętności cyfrowych w 2021 r., do oceny tego wskaźnika wyjątkowo stosuje się wyłącznie poziomy wskaźników; NEET: młodzież niekształcąca się, niepracująca ani nieszkoląca się; GDHI: dochody do dyspozycji brutto sektora gospodarstw domowych.

**Tablica wskaźników społecznych wspierająca Europejski filar praw socjalnych wskazuje, że w Polsce istnieją pewne wyzwania społeczne i wyzwania związane z zatrudnieniem.** Chociaż kryzys związany z COVID-19 spowolnił obserwowane wcześniej pozytywne zmiany na rynku pracy, to wyniki polskiego rynku pracy były nadal dobre w porównaniu z innymi państwami członkowskimi. Stopa bezrobocia wyniosła 3,4 % w 2021 r. i była jedną z najniższych w UE, a wskaźnik bezrobocia długotrwałego małał (0,9 % w 2021 r.). Istnieje

potrzeba rozwiązania problemu niedopasowania umiejętności i ich niedoboru. Poziom umiejętności cyfrowych społeczeństwa jest stosunkowo niski (jedynie 43 % osób posiada co najmniej podstawowe umiejętności cyfrowe). Odsetek osób wcześniej kończących naukę jest bardzo niski i wynosi 5,9 %. Wskaźnik ubóstwa stale maleje, wzrósł jednak odsetek osób doświadczających ubóstwa trwałego.

**Luka w zatrudnieniu między kobietami a mężczyznami oraz wskaźnik uczestnictwa w formalnej opiece nad dziećmi znajdują się na poziomie krytycznym.** Chociaż ogólny wskaźnik zatrudnienia (75,4 %) był nieco wyższy niż średnia UE (73,1 %) w 2021 r. to wskaźnik zatrudnienia kobiet był o około 14,0 punktu procentowego niższy niż wskaźnik zatrudnienia mężczyzn. Ta bardzo duża luka w zatrudnieniu między kobietami a mężczyznami wynika z faktu, że to na kobietach spoczywa zazwyczaj największa część obowiązków związanych z opieką. Polska ma jeden z najniższych w UE wskaźników objęcia dzieci opieką formalną – w 2020 r. było nią objęte 11,2 % dzieci w wieku do lat 3 (średnia UE w 2019 r.: 35,3 %), co oznacza spadek z 11,6 % w 2017 r.

**Przedłożony przez Polskę plan odbudowy i zwiększania odporności uwzględnia niektóre wyzwania społeczne i wyzwania związane z zatrudnieniem, które mają znaczenie dla wdrażania filaru.** Aby wspierać równe szanse i dostęp do rynku pracy, zaplanowano działania wspierające zatrudnienie cudzoziemców i gospodarkę społeczną, a także wzmocnienie publicznych służb zatrudnienia poprzez budowanie zdolności, mające na celu zwiększenie efektywności. W planie uwzględniono również działania mające na celu zwiększenie zatrudnienia niektórych grup, zwłaszcza kobiet i pracowników starszych.

**Ponieważ więcej osób będzie prawdopodobnie korzystać z podstawowych sieci bezpieczeństwa wskutek kryzysu związanego z COVID-19, ważne jest wdrożenie reform ochrony socjalnej i włączenia społecznego, aby zapewnić bardzo potrzebne wsparcie, w synergii z finansowaniem z EFS.** W celu zwiększenia ochrony socjalnej i włączenia społecznego Polska dąży do zwiększenia dostępu do usług opieki nad dziećmi poprzez proponowane inwestycje infrastrukturalne. Następnie przeprowadzona zostanie reforma tworząca nowy system finansowania opieki nad dziećmi w oparciu o środki z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności, EFS+ i finansowanie krajowe z programu „Maluch+”. Należy jednak zapewnić stabilność tego systemu w długim okresie. Wyzwania w zakresie opieki zdrowotnej rozwiązuje się poprzez stworzenie odpowiednich warunków do zwiększenia liczebności personelu medycznego poprzez wzmocnienie potencjału uczelni medycznych oraz zwiększenie liczby studentów. Plan ma również na celu sprostanie wyzwaniom związanym z dostępnością opieki długoterminowej.

#### **4.4. Zasada „nie czyn poważnych szkód”**

Polska przeprowadziła odpowiednią ocenę zgodności z zasadą „nie czyn poważnych szkód” w odniesieniu do wszystkich działań przewidzianych w planie w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852 w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje. Ocena ta jest zgodna z metodyką określoną w wytycznych technicznych Komisji dotyczących stosowania DNSH na podstawie rozporządzenia w sprawie RRF (2021/C 58/01). Obejmuje ono sześć celów środowiskowych, a mianowicie: łagodzenie zmian klimatu, adaptację do zmian klimatu, zrównoważone wykorzystywanie i ochronę zasobów wodnych i morskich, gospodarkę o obiegu zamkniętym, zapobieganie zanieczyszczeniu i jego kontrolę oraz ochronę i odbudowę bioróżnorodności i ekosystemów. Każda ocena DNSH jest przeprowadzana w dwóch etapach. Najpierw ocenia się, czy istnieje ryzyko, że działanie może poważnie zaszkodzić co najmniej jednemu z celów środowiskowych. Jeżeli w ramach tej analizy zostanie stwierdzone ryzyko, przeprowadzana

jest bardziej szczegółowa ocena. Na podstawie informacji przekazanych przez Polskę nie przewiduje się, aby którekolwiek z działań służących realizacji reform i projektów inwestycyjnych ujętych w polskim planie odbudowy i zwiększania odporności czyniło poważne szkody dla celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia w sprawie systematyki. Plan zawiera zdecydowane zobowiązanie do przestrzegania wymogów DNSH, które są uwzględnione w strukturze działań oraz w poszczególnych kamieniach milowych i wartościach docelowych.

**Potencjalnemu szkodliwemu wpływowi wszystkich odpowiednich działań na środowisko i klimat przeciwdziała się poprzez odpowiednie gwarancje spełnienia obowiązujących kryteriów.** Działania ukierunkowane na dekarbonizację przemysłu będą miały na celu osiągnięcie poziomów emisji gazów cieplarnianych znacznie poniżej obowiązujących wskaźników emisyjności w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji; renowacje budynków będą zgodne z wymogami dotyczącymi wymiany kotłów i zapewnią ponowne wykorzystanie lub recykling co najmniej 70 % odpadów rozbiórkowych; produkcja wodoru osiągnie wartość progową emisji gazów cieplarnianych określoną w akcie delegowanym do rozporządzenia w sprawie systematyki, a tabor/pojazdy będą spełniać obowiązujące normy emisji. W odniesieniu do projektów dotyczących gospodarki ściekowej i wodnej Polska zapewni pełną zgodność wspieranych projektów z odpowiednim prawodawstwem UE, a mianowicie z ramową dyrektywą wodną, dyrektywą siedliskową i ptasią, dyrektywą w sprawie OOS i SOOS oraz z ustawodawstwem krajowym. Działania związane z rozwojem technologii wodorowych będą wspierać wyłącznie wykorzystanie wodoru ze źródeł odnawialnych i wodoru niskoemisyjnego. Kryteria te znajdują również odzwierciedlenie w kamieniach milowych i wartościach docelowych poprzez odniesienia do odpowiednich kryteriów i progów (np. projekty dotyczące wodoru muszą osiągnąć próg emisji gazów cieplarnianych wynoszący 3 tCO<sub>2(e)</sub> na tH<sub>2</sub>). W dziedzinie transportu wspierane będą wyłącznie elektryczne autobusy miejskie i wysokopodłogowe autobusy spełniające kryteria EURO 6. Inwestycje w drogi będą miały ograniczony charakter i będą dotyczyć jedynie zwiększenia bezpieczeństwa drogowego, np. poprzez budowę obwodnic drogowych.

**Zgodność instrumentów finansowych z DNSH (dotyczy to w szczególności działań w dziedzinie transportu i innowacji) będzie wymagała, aby strategia inwestycyjna i późniejsza umowa z pośrednikami finansowymi były zgodne z wytycznymi Komisji dotyczącymi kontroli zrównoważonego charakteru projektów.** Wymóg ten znajduje odzwierciedlenie w strukturze poszczególnych działań oraz odpowiadających im kamieni milowych i wartości docelowych.

\*\*\*

*Uwzględniając ocenę wszystkich przewidzianych działań, nie oczekuje się, aby którekolwiek z działań służących realizacji reform i projektów inwestycyjnych ujętych w polskim planie odbudowy i zwiększania odporności czyniło poważne szkody dla celów środowiskowych w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) 2020/852 (zasada „nie czyni poważnych szkód”). Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.4 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.5. Zielona transformacja**

*Cel klimatyczny*

**Zaproponowane w planie działania mające wspierać cele związane ze zmianą klimatu stanowią 42,7 % łącznej kwoty środków przydzielonych w ramach planu, co przekracza**

**próg 37 %.** W ujęciu bezwzględny największy wkład w realizację tego celu mają działania ukierunkowane na morskie instalacje wiatrowe, remonty budynków, modernizację kolei, ekologiczny tabor kolejowy, inwestycje w zieloną transformację miast oraz wsparcie technologii wodorowych. Zastosowane znakowanie jest zgodne z metodyką monitorowania wydatków na cele związane z klimatem określoną w załączniku VI do rozporządzenia, a odpowiednie warunki określone w rozporządzeniu dotyczące stosowania konkretnych współczynników w zakresie klimatu zostały odzwierciedlone w opisie kamieni milowych i wartości docelowych zawartych w załączniku do projektu decyzji wykonawczej Rady. W stosownych przypadkach znakowanie jest stosowane na poziomie poddziałań, np. w przypadku zielonych inwestycji miejskich czy inwestycji kolejowych i autobusowych. Nie zaproponowano zwiększenia współczynnika klimatycznego.

**Tabela 6: Wkład komponentów polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności w realizację celów klimatycznych**

Komponent	Koszt (mln EUR)	Wkład w cele klimatyczne (mln EUR)	Wkład w cele klimatyczne (% łącznego kosztu)
A – Odporność i konkurencyjność gospodarki	4 700	130,4	0,4 %
B – Zielona energia i zmniejszenie energochłonności	13 868	8 766,2	24,8 %
C – Transformacja cyfrowa	4 897	74	0,2 %
D – Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia	4 381,5	0	0 %
E – Zielona, inteligentna mobilność	7 517	6 119,3	17,3 %
F – Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji KPO	0	0	0 %
Ogółem	35 363,5	15 089,9	42,7 %

#### *Zielona transformacja*

**Spodziewane jest, że reformy i inwestycje ujęte w polskim planie odbudowy i zwiększania odporności przyczynią się znacząco do stopniowej dekarbonizacji gospodarki.** Plan odbudowy i zwiększania odporności opiera się na Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030 (KPEiK) oraz na Polityce energetycznej Polski do 2040 r. (PEP2040), tj. strategii transformacji energetycznej przyjętej w lutym 2021 r. W ramach tej strategii przewiduje się stopniowe odchodzenie od węgla, przy czym w 2030 r. nie więcej niż 56 % energii elektrycznej będzie wytwarzane ze spalania węgla (przy podwyższonych cenach uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> udział ten może spaść nawet do 37 %),

a udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto będzie wynosił co najmniej 23 %, przy jednoczesnym spadku zużycia energii pierwotnej o 23 % (w porównaniu z prognozami PRIMES 2007). Planowane działania powinny ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 30 % do 2030 r. (w porównaniu z 1990 r.).

**Plan odbudowy i zwiększania odporności obejmuje ważne reformy i znaczne inwestycje w sektorze energetyki i transportu, które mają przyspieszyć zieloną transformację Polski w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i przyczynić się do realizacji celów Europejskiego Zielonego Ładu, polegających na redukcji emisji o co najmniej 55 % do 2030 r. i osiągnięciu neutralności klimatycznej w UE do 2050 r.** Reformy i inwestycje w sektorze energetycznym będą skupiać się na wspieraniu efektywności energetycznej, źródeł ciepła w systemach ciepłowniczych, odnawialnych źródeł energii, wodoru i paliw alternatywnych, sieci przesyłowych i inteligentnej infrastruktury oraz dekarbonizacji przemysłu. W sektorze transportu nacisk zostanie położony na rozwój i modernizację kolei, ekologicznie czysty transport pasażerski i intermodalność. Inwestycje w gospodarkę wodno-ściekową będą miały na celu dostosowanie się do zmiany klimatu przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego wykorzystania wody.

**Po latach względnej stagnacji udziału odnawialnych źródeł energii w koszyku energetycznym Polski oczekuje się, że działania ujęte w planie odbudowy i zwiększania odporności uwolnią potencjał inwestycji w ten sektor.** Polska w znacznym stopniu zwiększy moc zainstalowaną lądowych farm wiatrowych i instalacji fotowoltaicznych. Podwojenie mocy zainstalowanej tych dwóch technologii z 11,2 GW do 23,5 GW w 2026 r. przyczyni się do przyspieszenia procesu dekarbonizacji Polski. Złagodzone zostaną przepisy określające minimalną odległość instalacji od zabudowań mieszkalnych (tzw. zasada 10H), które wstrzymywały rozwój lądowych instalacji wiatrowych. Istniejący system wsparcia odnawialnych źródeł energii zostanie przedłużony, a długoterminowy plan sprzedaży na aukcji zostanie opublikowany w celu zapewnienia inwestorom niezbędnej przewidywalności. Prosumenci indywidualni i zbiorowi otrzymają wsparcie poprzez specjalne ramy regulacyjne, w szczególności przepisy dotyczące rozliczeń grupowych w ramach mikrosieci. Rozwój morskiej energetyki wiatrowej na Morzu Bałtyckim będzie wspierany przez specjalne ramy prawne i będzie finansowany w dużej mierze ze środków RRF, zarówno na etapie przygotowywania projektu obejmującym budowę specjalnego portu, jak na etapie samej budowy farm wiatrowych. W ramach planu rozproszone systemy wykorzystujące odnawialne źródła energii (głównie energię słoneczną i wiatrową) w przypadku społeczności i przedsiębiorstw energetycznych zostaną objęte wsparciem przedinwestycyjnym i inwestycyjnym. Powyższe działania zostaną połączone z inwestycjami w rozwój i modernizację sieci elektroenergetycznej oraz wprowadzeniem inteligentnych rozwiązań cyfrowych, aby umożliwić integrację dodatkowych zdolności w zakresie energii ze źródeł odnawialnych.

**Przewiduje się, że działania na rzecz efektywności energetycznej zawarte w planie znacząco zmniejszą negatywny wpływ obecnych systemów ogrzewania opartych na węglu na emisję gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza, przy jednoczesnym zwiększeniu efektywności energetycznej w końcowym wykorzystaniu energii (budynki, przemysł).** Polska ma utrzymujące się problemy z przestrzeganiem norm jakości powietrza wynikających z unijnych dyrektyw w sprawie jakości powietrza. Ponadto według WHO aż 36 z 50 najbardziej zanieczyszczonych miast w UE to polskie miasta. Wynika to przede wszystkim z zastosowania indywidualnych urządzeń grzewczych opartych na węglu w połączeniu z niską efektywnością energetyczną budynków. Plan odbudowy i zwiększania odporności słusznie kładzie zatem nacisk na przyspieszenie przejścia na czyste

paliwa alternatywne. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez zwiększenie skali i uproszczenie Programu Priorytetowego „Czyste powietrze”, który stanowi główne narzędzie wspierania inwestycji w efektywność energetyczną budynków mieszkalnych. Poziom wsparcia będzie dostosowywany do zakresu inwestycji, ale będzie również uwzględniał siłę nabywczą beneficjentów. Wsparcie na rzecz kotłów gazowych będzie udzielane w ramach szerszego programu renowacji. Ponadto nowe przystępne cenowo nieruchomości mieszkalne objęte wsparciem w ramach planu odbudowy i zwiększania odporności będą spełniać normy efektywności znacznie (20 %) wyższe niż normy dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Towarzyszyć temu będzie reforma przewidująca z góry ustalony wyższy poziom subsydiów dla gospodarstw domowych o niskich dochodach. Działania te zostaną połączone z szeregiem ważnych reform w ramach zaktualizowanego Krajowego Programu Ochrony Powietrza, który wprowadzi od 2022 r. nakaz zaprzestania udzielania dotacji publicznych na urządzenia grzewcze opalane węglem i zapewni skuteczniejsze egzekwowanie norm jakości powietrza ustalonych na szczeblu lokalnym. Uzupełnieniem tych norm będą obowiązkowe wymagania jakościowe dla paliw stałych oraz zakaz wprowadzania w błąd klientów przy wprowadzaniu na rynek produktów tego sektora. Produkcja ciepła będzie również modernizowana na poziomie systemów ciepłowniczych, za pomocą znacznych inwestycji w ekologicznie czystą kogenerację, spełniających rygorystyczne wymogi zasady „nie czyn poważnych szkód”. Dodatkowe reformy będą ukierunkowane na uproszczenie i rozszerzenie systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej oraz zachęcanie do stosowania umów o poprawę efektywności energetycznej w sektorze publicznym.

**Polski plan odbudowy i zwiększania odporności zawiera kompleksowy pakiet reform i inwestycji mających na celu wspieranie produkcji i dystrybucji wodoru i paliw alternatywnych.** Obejmie to przyjęcie przepisów określających szczegóły funkcjonowania rynku, wdrożenie prawa Unii, uwzględnienie zasady „nie czyn poważnych szkód” oraz wdrożenie systemu zachęt, przede wszystkim w odniesieniu do produkcji wodoru odnawialnego, a także wodoru niskoemisyjnego, odpowiadającego progowi emisji gazów cieplarnianych. Planowane jest wsparcie na rozwój technologii wodorowych oraz infrastruktury do produkcji, magazynowania, transportu i wykorzystania wodoru jako paliwa w różnych sektorach (transportu, przemysłu, ogrzewania i energetyki). Oczekuje się, że działania te przyspieszą proces wycofywania paliw kopalnych.

**Polska gospodarka jest oparta na węglu, w związku z czym spodziewany w długim okresie wzrost kosztów paliw kopalnych będzie stanowił poważne wyzwanie dla konkurencyjności przedsiębiorstw.** W tym kontekście do planu odbudowy i zwiększania odporności włączono specjalny program inwestycji wspierający „zielone rozwiązania” w przedsiębiorstwach. Program ten skoncentruje się na poprawie procesów przemysłowych i energetycznych w celu zwiększenia efektywności energetycznej i jednocześnie na inwestycjach w odnawialne i niskoemisyjne źródła energii. Aby zapewnić spójność z unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji w przypadku przedsiębiorstw objętych tym systemem, wsparcie inwestycyjne w ramach planu będzie ukierunkowane na progi będące znacznie niższe od poziomów odniesienia dla bezpłatnego przydziału uprawnień.

**W związku z szybkim rozwojem OZE, w tym energii wytwarzanej przez prosumentów, konieczne są inwestycje w systemy magazynowania energii, aby zapewnić stabilne funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej.** Plan przewiduje wspieranie magazynowania energii zarówno na wielką, jak i małą skalę. Dobrym rozwiązaniem są elektrownie szczytowo-pompowe, które w sposób szybki mogą przejść z fazy magazynowania energii do fazy generacji. Na poziomie pojedynczego prosumenta zapewnienie stabilności dostaw na

poziomie lokalnym może być uzupełnione przez przydomowe magazyny energii elektrycznej.

**Zgodnie z zaleceniami dla tego kraju na 2019 i 2020 r. działania w dziedzinie transportu koncentrują się na przestawieniu systemu transportowego na mobilność bezemisyjną i niskoemisyjną w wielu obszarach.** Podstawowe wyzwania to znaczące emisje i zanieczyszczenie powietrza – spowodowane głównie przez transport drogowy – oraz istotny ich wzrost w ciągu ostatnich dziesięcioleci (wzrost emisji o +219 % w latach 1990–2019), a także bezpieczeństwo ruchu drogowego. Reformy mające na celu zwiększenie zrównoważonego charakteru transportu koncentrują się na wymaganych poziomach pojazdów czystych ekologicznie w zamówieniach publicznych, umożliwieniu ładowania pojazdów elektrycznych w budynkach mieszkalnych oraz wspieraniu opracowywania planów zrównoważonej mobilności miejskiej. W sektorze kolejowym reformy pozwolą obniżyć opłaty za dostęp do infrastruktury, pobierane od operatorów kolejowych dotkniętych kryzysem gospodarczym oraz zapewnią wsparcie transportu intermodalnego. Bezpieczeństwo ruchu drogowego stanowi przedmiot istotnych reform zapewniających większą ochronę pieszych oraz inwestycji mających na celu zwiększenie bezpieczeństwa na drogach, a celem tych reform jest zmniejszenie liczby ofiar śmiertelnych i osób ciężko rannych w wypadkach drogowych w całym kraju o 50 % do 2030 r. Znaczące inwestycje ukierunkowane są na zrównoważony rozwój transportu, w tym modernizację prawie 500 km linii kolejowych w celu zwiększenia przepustowości i prędkości zarówno w przypadku transportu towarowego, jak i przewozu osób, promowanie ekologicznego transportu publicznego, w tym w drodze zakupu autobusów bezemisyjnych przeznaczonych do transportu miejskiego i międzymiastowego oraz bezemisyjnego taboru w transporcie kolejowym. Oczekuje się, że inwestycje w tabor będą zapewniane w ramach niedyskryminacyjnych programów otwartych dla wszystkich podmiotów lub w ramach jasno określonej umowy o świadczenie obowiązku użyteczności publicznej, w którym to przypadku po zakończeniu okresu obowiązywania umowy tabor zostanie udostępniony kolejnemu podmiotowi świadczącemu usługi publiczne na warunkach rynkowych bez wsparcia publicznego. Wsparcie będzie przyznawane wyłącznie taborowi bezemisyjnemu i wyposażonemu w ERTMS. Każda interwencja powinna być zgodna z technicznymi specyfikacjami interoperacyjności (TSI). Dodatkowe inwestycje będą ukierunkowane na zwiększenie zdolności przeładunkowej terminali intermodalnych, cyfryzację i bezpieczeństwo ruchu drogowego. Polska ustanowi również specjalny fundusz inwestycyjny, który zapewni wsparcie kapitałowe lub dłużne na rzecz realizowanych przez przedsiębiorstwa projektów inwestycyjnych związanych z rozwojem niskoemisyjnych i bezemisyjnych rozwiązań w dziedzinie mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju i zrównoważonej energii, ze szczególnym uwzględnieniem MŚP i spółek o średniej kapitalizacji. Aby zapewnić dopasowanie tej podaży do zwiększonego popytu na czyste ekologicznie pojazdy, zakup tych pojazdów będzie wspierany za pomocą specjalnych środków podatkowych/finansowych zgodnych z zasadą „zanieczyszczający płaci”.

**Gospodarka wodna i ściekowa będzie przedmiotem reform i inwestycji, w ramach których rozbudowane zostaną systemy kanalizacji na obszarach wiejskich, które to obszary zostaną przystosowane do zmiany klimatu poprzez działania w ramach gospodarki wodnej.** Odsetek ludności przyłączonej do sieci kanalizacyjnej pozostaje niski. Dotyczy to w szczególności obszarów wiejskich, gdzie obecnie 16 % ludności nie ma dostępu do sieci odwadniania, a 42 % nie ma dostępu do systemu kanalizacyjnego. Działania w ramach planu odbudowy i zwiększania odporności koncentrują się zatem na obszarach wiejskich, chociaż jednocześnie uznaje się, że również obszary miejskie wymagają znacznych inwestycji, które muszą być finansowane z innych zasobów. W wyniku realizacji

specjalnej reformy nastąpi poprawa warunków dla inwestycji na obszarach wiejskich w zakresie gospodarki wodnej oraz efektywności wykorzystania jej zasobów, co w efekcie spowoduje zwiększenie dostępności zasobów wodnych na obszarach wiejskich w wyniku wzrostu możliwości retencyjnych. Proponowane zmiany będą zgodne z wymogami określonymi w wytycznych technicznych dotyczących stosowania zasady „nie czynić poważnych szkód”, w szczególności zapewnią one zgodność z przepisami UE w zakresie ochrony środowiska, w tym z dyrektywą w sprawie OOŚ i ramową dyrektywą wodną. Zmiany nie będą prowadzić do pogorszenia poziomu zgodności z przepisami UE w zakresie ochrony środowiska. Gospodarka wodna na obszarach wiejskich będzie również przedmiotem reform i inwestycji mających na celu przygotowanie się na wystąpienie suszy i zapobieganie powodziom; oraz działań służących poprawie racjonalności gospodarki wodnej dzięki odpowiedniemu regulowaniu stosunków wodnych na użytkach rolnych i ograniczeniu odpływu wody. Metody i praktyki w zakresie gospodarki wodnej na gruntach rolnych i leśnych oparte na zasobach przyrody i odporne na zmianę klimatu będą traktowane priorytetowo, a ewentualne dalsze działania będą wspierane po wyczerpaniu odpornych metod i praktyk, pod warunkiem że ich potrzeba i charakter są odpowiednio uzasadnione i nie wpływają negatywnie na dobry stan jednolitych części wód ani na cel w zakresie różnorodności biologicznej. Biorąc pod uwagę przyszły wpływ zmiany klimatu w oparciu o najlepsze dostępne dane naukowe, wspierane będą wyłącznie projekty, które nie prowadzą do pogorszenia stanu wód powierzchniowych i gruntowych ani nie uniemożliwiają poprawy stanu lub potencjału ekologicznego odnośnych jednolitych części wód.

**Plan odbudowy i zwiększania odporności Polski obejmuje również środki, które przyczynią się do zamknięcia obiegu cykli życia produktów poprzez większy recykling i ponowne użycie.** Zmiany ram legislacyjnych umożliwią handel surowcami wtórnymi i będą im towarzyszyć inwestycje wspierające rozwój technologii przyczyniających się do tworzenia rynku surowców wtórnych. W ramach planu finansowane będą również rozwiązania mające na celu rozwój i doskonalenie lub wdrożenie technologii ekologicznych związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym.

\*\*\*

*Biorąc pod uwagę ocenę wszystkich przewidzianych działań, oczekuje się, że plan odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się w dużym stopniu do zielonej transformacji i do sprostania związanym z tym wyzwaniom oraz zapewnia, aby co najmniej 37 % łącznej alokacji w ramach tego planu przyczyniało się do osiągnięcia celu klimatycznego. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium 2.5 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.6. Transformacja cyfrowa**

##### *Transformacja cyfrowa*

**Działania przyczyniające się do transformacji cyfrowej stanowią 21,3 % łącznej alokacji w ramach planu, przewyższając wymagany minimalny cel określony w rozporządzeniu jako 20 %.** Spośród sześciu komponentów planu komponent C dotyczący transformacji cyfrowej wyraźnie wyróżnia się jako główny czynnik przyczyniający się do osiągnięcia celu cyfrowego (przy alokacji w wysokości 4 818 000 000 EUR), obejmujący interwencje w zakresie wdrażania sieci, e-usług w administracji publicznej, edukacji,



umiejętności cyfrowych i cyberbezpieczeństwa. W dalszej kolejności znajdują się inwestycje cyfrowe w innowacje i rynek pracy (komponent A), usługi opieki zdrowotnej (komponent D), zieloną energię i zmniejszenie energochłonności (komponent B) oraz zrównoważony transport (komponent E). Łączna wartość środków na wsparcie realizacji celów cyfrowych w ramach tych komponentów wynosi 7 535 000 000 EUR.

**Zastosowane w planie znakowanie cyfrowe jest zgodne z metodyką określoną w załączniku VII do rozporządzenia w sprawie RRF.** Wskazano konkretne współczynniki ważenia i obszary interwencji, aby można było obliczyć wsparcie realizacji celów cyfrowych przez każde działanie. Każda inwestycja jest właściwie powiązana z pojedynczym obszarem interwencji, chociaż plan można byłoby ulepszyć uwzględniając poddziałania związane z niektórymi inwestycjami i wskazując odpowiedni obszar interwencji dla każdego poddziałania, na przykład w zakresie cyberbezpieczeństwa (C3.1.1) i inwestycji w cyfryzację MŚP (A4.4.1). Pomijając tę kwestię, wybór obszaru interwencji jest dobrze uzasadniony i odzwierciedla charakter, ukierunkowanie, cel lub oczekiwane wyniki inwestycji zawartych w każdym z komponentów. W planie nie proponuje się zwiększenia współczynników cyfrowych dla żadnego działania. Znakowanie przeprowadza się z uwzględnieniem działań finansowanych zarówno w ramach części grantowej, jak i części pożyczkowej.

**Tabela 7: Wkład w cele cyfrowe, który wnoszą komponenty polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności**

Komponent	Koszt (mln EUR)	Wkład w cele cyfrowe (mln EUR)	Wkład w cele cyfrowe (% łącznego kosztu)
A – Odporność i konkurencyjność gospodarki	4 700	1 176	3,3 %
B – Zielona energia i zmniejszenie energochłonności	13 868	200	0,6 %
C – Transformacja cyfrowa	4 897	4 818	13,6 %
D – Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia	4 381,5	1 000	2,8 %
E – Zielona, inteligentna mobilność	7 517	341	1,0 %
F – Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji KPO	0	0	0
Ogółem	35 363,5	7 535	21,3 %

#### *Transformacja cyfrowa*

**Reformy i inwestycje przedstawione w planie znacząco przyczyniają się, w łącznym ujęciu, do transformacji cyfrowej polskiej gospodarki i społeczeństwa.** Główne wyzwania cyfrowe, przed którymi stoi Polska, obejmują przeszkody prawne

i administracyjne utrudniające powszechne wdrażanie szybkich sieci szerokopasmowych, zwłaszcza na obszarach wiejskich, znikome lub nieskuteczne korzystanie z narzędzi cyfrowych w administracji publicznej i w ramach świadczenia usług publicznych, niewystarczające umiejętności cyfrowe wśród uczniów, nauczycieli i ogólnie wśród osób dorosłych, a także brak kompleksowej polityki cyfryzacji na potrzeby edukacji. Ważnym wyzwaniem jest również rosnąca liczba cyberataków, które wskazują na rosnące zagrożenia cyberbezpieczeństwa. Oczekuje się, że KPO ambitnie sprosta tym wyzwaniom, zgodnie ze strategią cyfrową UE<sup>11</sup>.

**W polskim planie odbudowy i zwiększania odporności kwestii transformacji cyfrowej poświęcono cały komponent.** W całym planie przewidziano również reformy i inwestycje w sferze cyfrowej, odpowiadające 21,3 % wszystkich środków przydzielonych na realizację planu. Komponent C jest poświęcony transformacji cyfrowej w Polsce i składa się z trzech części: C1 dotyczącej poprawy dostępu do szybkiego internetu; C2 dotyczącej rozwoju e-usług i ich konsolidacji, tworzenia warunków dla rozwoju przełomowych zastosowań cyfrowych w sektorze publicznym, gospodarce i społeczeństwie oraz usprawnienia komunikacji między instytucjami publicznymi, obywatelami i biznesem; C3 dotyczącej wzrostu bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni, zabezpieczenia infrastruktury przetwarzania danych oraz cyfryzacji infrastruktury służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo. Pozostałe cztery komponenty planu również obejmują również działania, które przyczyniają się do transformacji cyfrowej, na przykład w obszarach innowacji, rynku pracy, rolnictwa, zielonej energii i zmniejszenia energochłonności, zdrowia i transportu, odzwierciedlając tym samym cel Polski, jakim jest wspieranie transformacji cyfrowej i stawianie czoła powiązanym wyzwaniom poprzez przyjęcie szerokiego, przekrojowego podejścia.

**Największa alokacja zasobów finansowych w ramach komponentu cyfrowego jest przeznaczona na łączność w celu pobudzenia wdrażania sieci o bardzo dużej przepustowości, w tym światłowodowych i sieci 5G.** Zostanie to przeprowadzone zgodnie z najlepszymi praktykami przewidzianymi w unijnym zestawie narzędzi na rzecz zapewnienia łączności<sup>12</sup>. Łączna kwota przeznaczona na inwestycje w infrastrukturę sieci wynosi 1,4 mld EUR na stałe łącza szerokopasmowe i 1,2 mld EUR na mobilne usługi szerokopasmowe. Dzięki tym zasobom Polska dąży do zapewnienia powszechnego dostępu do wysokiej jakości infrastruktury telekomunikacyjnej i nowoczesnych usług łączności elektronicznej na obszarach, na których występują niedoskonałości rynku, w całym kraju, zmniejszając przepaść między obszarami miejskimi i wiejskimi. Inwestycje te skoncentrują się na: (i) objęciu 930 000 gospodarstw domowych na „białych obszarach NGA”<sup>13</sup> szerokopasmowym dostępem do internetu o przepustowości co najmniej 100 Mb/s, z możliwością jej modernizacji do prędkości mierzonych w Gb/s; (ii) wspieraniu rozwoju sieci 5G poprzez zawarcie co najmniej 100 umów z operatorami telekomunikacyjnymi na rozmieszczenie dodatkowych stacji bazowych na obszarach, na których występują niedoskonałości rynku. Oczekuje się, że działania te przyczynią się do osiągnięcia celów określonych w Narodowym Planie Szerokopasmowym, a mianowicie do przyspieszenia

---

<sup>11</sup> COM(2020) 67 – „Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy”.

<sup>12</sup> EU Connectivity toolbox, 25 marca 2021 r.

<sup>13</sup> Dostęp nowej generacji: sieci dostępu, które opierają się w całości lub części na elementach optycznych i są w stanie zapewnić świadczenie usług szerokopasmowego dostępu o wyższych parametrach niż istniejące podstawowe sieci szerokopasmowe.

wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w kraju do 2025 r., a także do osiągnięcia unijnych celów w zakresie łączności 5G i połączenia gigabitowego do 2025 r.

**Oczekuje się, że przewidziane w KPO reformy i inwestycje mające na celu transformację cyfrową sektora publicznego przyczynią się do transformacji cyfrowej zarówno sektora publicznego, jak i sektora prywatnego.** Według indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI 2021)<sup>14</sup> Polska zajmuje 22. miejsce pod względem publicznych usług cyfrowych, czyli znacznie poniżej unijnej średniej, z wynikiem jedynie 49 % użytkowników usług administracji elektronicznej. Aby wspierać rozwój e-usług publicznych, należy skuteczniej zarządzać zasobami informatycznymi w administracji publicznej oraz usprawnić interakcję z obywatelami i przedsiębiorstwami. Polska wprowadzi przepisy dotyczące cyfryzacji procesów w administracji publicznej, zarządzania dokumentami elektronicznymi (obsługa spraw drogą elektroniczną, opracowywanie i gromadzenie dokumentacji, integracja e-usług ponad granicami administracyjnymi i departamentalnymi), a także wprowadzenia elektronicznych ustrukturyzowanych faktur. Jednocześnie oczekuje się, że w ramach szeregu projektów będą wspierane zautomatyzowane usługi dla klientów i inne rozwiązania cyfrowe, takie jak identyfikacja elektroniczna, podpis elektroniczny oraz platformy wymiany danych dla obywateli i przedsiębiorstw z wykorzystaniem przełomowych technologii, takich jak internet rzeczy, łańcuchów bloków i sztuczna inteligencja. Oczekuje się, że inwestycje te będą miały długotrwały wpływ na transformację cyfrową administracji publicznej i zasadnicze znaczenie dla zwiększenia interoperacyjności usług cyfrowych tej administracji.

**Podejście do umiejętności cyfrowych odnosi się do dwóch priorytetów strategicznych europejskiego Planu działania w dziedzinie edukacji cyfrowej do 2030 r.**<sup>15</sup>: po pierwsze, do wspierania rozwoju wysoce efektywnego ekosystemu edukacji cyfrowej, a po drugie, do poprawy kompetencji i umiejętności cyfrowych właściwych w dobie transformacji cyfrowej. Oczekuje się, że reformy, jakie przewidziano w dziedzinie szkolnictwa podstawowego i kształcenia średniego, umiejętności i uczenia się przez całe życie ułatwią wchodzenie na rynek pracy i zapobiegą powstawaniu przepaści cyfrowej dzięki zagwarantowaniu równego dostępu do infrastruktury cyfrowej, sprzętu i umiejętności. W KPO cele te uwzględnia się w ramach czterech różnych inicjatyw. Po pierwsze, poprzez przyjęcie i wdrożenie Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych, wieloletniego programu mającego na celu wzmocnienie rozwoju kompetencji cyfrowych w ramach kształcenia formalnego, uczenia się nieformalnego i kształcenia pozaformalnego. Po drugie, poprzez przyjęcie wiążących minimalnych norm prawnych dotyczących wyposażenia szkół w infrastrukturę cyfrową, która będzie wspierać realizację inwestycji w ICT, umożliwiając wyrównanie poziomu wykorzystania technologii cyfrowych w nauczaniu we wszystkich szkołach. Po trzecie, poprzez politykę cyfryzacji procesu kształcenia, w wyniku której ma powstać pierwsza kompleksowa strategia stanowiąca podstawę zmian w systemie edukacji i określająca kierunki cyfryzacji systemu edukacji w perspektywie krótko- i długoterminowej. Ponadto szeroko zakrojone inwestycje w sprzęt ICT dla szkół podstawowych i średnich (w tym na potrzeby kształcenia i szkolenia zawodowego), przedszkoli oraz ośrodków egzaminacyjnych

---

<sup>14</sup> Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. – Polska.

<sup>15</sup> „Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027. Nowe podejście do kształcenia i szkolenia w epoce cyfrowej”, 30 września 2020 r., COM(2020) 624.

będą wspierać wdrażanie powyższych środków z zakresu polityki, co ułatwi skuteczniejszą i bardziej znaczącą integrację ICT w kształceniu.

**Jeśli chodzi o cyfryzację przedsiębiorstw, inwestycje w przygotowanie przedsiębiorstw do zdalnej pracy są częściowo ukierunkowane na kompetencje cyfrowe MŚP.** W KPO przewidziano udzielenie 3 000 spośród prawie 2 mln mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw wsparcia w formie doradztwa dla przedsiębiorstw w zakresie cyfryzacji, zdalnych szkoleń dla pracowników oraz zakupu licencji i oprogramowania umożliwiających komunikację na odległość. Ponadto oczekuje się, że transformacja cyfrowa administracji publicznej będzie służyć jako przykład do naśladowania dla przedsiębiorstw, a w rezultacie skoncentrowanie się na e-usługach może przyczynić się pośrednio do transformacji cyfrowej przedsiębiorstw.

**Cyberbezpieczeństwo odgrywa ważną rolę w polskim KPO. Jednym z celów planu jest zapewnienie bezpieczeństwa internetu i zapobieganie cyberprzestępczości.** W związku z rosnącą liczbą cyberzagrożeń i incydentów cybernetycznych Polska zamierza zwiększyć odporność systemów informatycznych w administracji publicznej, służbach państwowych odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i przedsiębiorstwach, a także podnosić świadomość społeczeństwa na temat problemów związanych z bezpieczeństwem, zgodnie ze Strategią Cyberbezpieczeństwa RP. Obejmuje to poprawę zdolności w zakresie wykrywania incydentów i reagowania na nie, w szczególności poprzez utworzenie regionalnych centrów monitorowania bezpieczeństwa (ISAC), sektorowych zespołów reagowania na incydenty bezpieczeństwa komputerowego (CSIRT), a także wzmocnienie publiczno-prywatnych systemów wymiany informacji i zarządzania kryzysowego.

**Dzięki wsparciu w ramach RRF Polska będzie uczestniczyć w unijnym projekcie wielokrajowym, poświęconym wspólnej infrastrukturze danych i wspólnym usługom w zakresie danych w obszarze przetwarzania w chmurze i przetwarzania brzegowego, aby rozwinąć nową generację wspólnych zdolności w zakresie przetwarzania danych z udziałem polskich przedsiębiorstw i podmiotów technologicznych.** Polska zobowiązała się do uczestnictwa w tym unijnym projekcie wielokrajowym, który wedle oczekiwań ma zostać zrealizowany jako potencjalnie ważny projekt stanowiący przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania (IPCEI) w zakresie infrastruktury chmury obliczeniowej nowej generacji oraz usług przetwarzania brzegowego. Celem tego projektu będzie opracowywanie i pierwsze zastosowanie w przemyśle zaawansowanych projektów w dziedzinie badań i rozwoju wnoszących wkład w tworzenie przyszłych rozwiązań w dziedzinie przetwarzania danych w ramach kontinuum rozciągającego się od przetwarzania w chmurze do przetwarzania brzegowego. W jego ramach zapewni się również możliwości tworzenia sieci kontaktów między przedsiębiorstwami oraz organizacjami badawczymi i technologicznymi, czemu jednocześnie będzie towarzyszyć wspieranie know-how, transferu wiedzy i budowania zdolności. Oczekuje się, że w ramach projektu rozwinię się kolejna generacja rozwiązań w zakresie chmur obliczeniowych i przetwarzania brzegowego, charakteryzujących się wysokim poziomem innowacyjności, efektywnością energetyczną i pozytywnym wpływem na środowisko, co przyczyni się do osiągnięcia ambicji Europejskiego Zielonego Ładu.

**W planie przewidziano szereg inwestycji w obszarze innowacji, które w równym stopniu przyczynią się do realizacji celów cyfrowych.** Projekty związane z rozbudową i wyposażeniem centrów kompetencji (specjalistyczne ośrodki szkoleniowe, wsparcia wdrożeń, centra monitorowania) oraz infrastrukturą wspomogą tworzenie ekosystemu innowacji dla pojazdów bezzałogowych. Inwestycje wspierające robotyzację i innowacje

w przedsiębiorstwach sfinansują cyfryzację procesów, które mają zwiększyć efektywność przedsiębiorstw.

**Szereg inwestycji ma na celu przyspieszenie transformacji cyfrowej w sektorze rolnym.**

Wzrost wydajności mogą przynieść w szczególności inwestycje mające na celu promowanie rozwiązań z zakresu rolnictwa 4.0 w gospodarstwach rolnych, w tym zakupu czujników i wdrożenia cyfrowych systemów ICT, przy czym zachęcą one jednocześnie do stosowania bardziej przyjaznych dla środowiska praktyk produkcyjnych.

**Niektóre inwestycje w komponent dotyczący energii mają również wymiar cyfrowy.**

W szczególności oczekuje się, że inwestycje w rozwój sieci przesyłowych, w tym inteligentnej infrastruktury elektroenergetycznej, będą wspierać rozwój nowoczesnych technologii cyfrowych na rynku energii elektrycznej, niezbędnych do lepszej integracji rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

**W sektorze opieki zdrowotnej planowane są znaczne inwestycje w cyfryzację usług ochrony zdrowia.**

Inwestycje obejmują uruchomienie trzech centralnych usług: narzędzia wspomagającego analizę stanu zdrowia pacjenta, opartego na sztucznej inteligencji narzędzia wspierającego proces decyzyjny lekarza oraz centralnego repozytorium danych medycznych zintegrowanego z innymi systemami kluczowymi w zakresie ochrony zdrowia. W ciągu pięciu lat od wdrożenia KPO Polska zobowiązała się do osiągnięcia poziomu 60 % zdigitalizowanych rodzajów dokumentów medycznych i 70 % dorosłych pacjentów objętych narzędziem wspomagającym analizę stanu zdrowia pacjenta.

**W sektorze transportu przewidziane są inwestycje cyfrowe mające na celu zwiększenie efektywności i bezpieczeństwa transportu drogowego i kolejowego.**

Plan obejmuje bezpośrednie inwestycje w cyfryzację transportu drogowego (za pomocą inteligentnych systemów transportowych i urządzeń do egzekwowania przepisów ruchu drogowego i kontroli bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym 100 urządzeń do automatycznego nadzoru ruchu drogowego) oraz transportu kolejowego (przez wdrożenie przytorowych i pokładowych systemów ERTMS, w tym modernizację 180 pociągów z istniejącego taboru, zakup 183 nowych pociągów, instalację systemów automatyzacji przejazdów kolejowych i systemów kontroli ruchu na 35 stacjach kolejowych oraz systemu dynamicznej informacji w 27 lokalizacjach). Są to ważne inwestycje, które zgodnie z oczekiwaniami zwiększą efektywność i bezpieczeństwo transportu. Przewidziano również dodatkowe inwestycje ułatwiające powszechne korzystanie z biletów elektronicznych dla pasażerów kolei.

**Ujęte w polskim planie działania przyczyniające się do transformacji cyfrowej lub pomagające sprostać wyzwaniom są dostosowane zarówno do strategii krajowych, jak i europejskich.** Jeżeli chodzi o poziom krajowy, opisane w planie reformy i inwestycje są spójne z Narodowym Planem Szerokopasmowym oraz ze Strategią Cyberbezpieczeństwa RP, a także z programami krajowymi i regionalnymi finansowanymi w ramach polityki spójności, takimi jak Program Operacyjny Polska Cyfrowa. Jeżeli chodzi o szczebel europejski, są one zgodne z inicjatywami takimi jak strategia cyfrowa UE<sup>16</sup>,

---

<sup>16</sup> „Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy”: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future\\_pl](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_pl)

Europejskie społeczeństwo gigabitowe, unijny program na rzecz umiejętności, Europejski filar praw socjalnych, europejski obszar edukacji i Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej.

**Oczekuje się, że ten kompleksowy pakiet działań będzie miał trwały wpływ na transformację cyfrową w Polsce i przyczyni się do sprostania związanym z nią wyzwaniom.** Spodziewane jest, że opisane reformy i inwestycje będą miały zasadnicze znaczenie dla rozwoju sieci szerokopasmowej, poprawy świadczenia usług publicznych na rzecz przedsiębiorstw i obywateli, a także cyfryzacji administracji publicznej, a jednocześnie zwiększą ich odporność i cyberbezpieczeństwo. Przyczynią się one również do cyfryzacji systemu kształcenia i rozwoju umiejętności cyfrowych. Pobudzenie transformacji cyfrowej w rolnictwie może poprawić odporność, zrównoważony charakter i wydajność tego sektora, co jest szczególnie istotne w świetle faktu, że sektor rolny odpowiada za 2,7 % PKB i 8,7 % całkowitych emisji gazów cieplarnianych w Polsce. Cyfryzacja sieci elektroenergetycznych powinna przyczynić się do lepszej integracji odnawialnych źródeł energii oraz do ograniczenia strat energii i redukcji emisji. W transporcie elektryfikacja kolei w połączeniu z automatyzacją ruchu będzie stanowić zachętę dla użytkowników do przejścia z indywidualnego na zbiorowy rodzaj transportu. Oczekuje się również, że szersze wykorzystanie cyfrowych rozwiązań w dziedzinie e-zdrowia zwiększy skuteczność, dostępność i jakość świadczeń zdrowotnych. Ogólnie rzecz biorąc, działania te powinny przyczynić się do długoterminowej transformacji polskiej gospodarki w kierunku społeczeństwa cyfrowego.

\*\*\*

*Biorąc pod uwagę ocenę wszystkich przewidzianych działań, oczekuje się, że plan odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się w dużym stopniu do transformacji cyfrowej i do sprostania związanym z tym wyzwaniom oraz zapewnia, aby co najmniej 20 % łącznej alokacji w ramach tego planu przyczyniało się do wspierania realizacji celów cyfrowych. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium 2.6 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.7. Trwały wpływ planu**

**Plan odbudowy i zwiększania odporności zawiera pakiet działań mających na celu sprostanie większości wyzwań wskazanych w kontekście europejskiego semestru.** Działania ujęte w planie mają również ułatwić zieloną i cyfrową transformację oraz wzmocnić potencjał wzrostu gospodarczego, tworzenie miejsc pracy oraz odporność gospodarczą i społeczną Polski. Oczekuje się zatem, że proponowane reformy i inwestycje będą miały trwały pozytywny wpływ na polską gospodarkę i społeczeństwo.

**Większość komponentów planu oceniono jako mające trwały wpływ na Polskę.** Działania przedstawione w tym kontekście obejmują zmiany strukturalne systemu administracji lub odpowiednich instytucji i polityk. Trwały wpływ dotyczy obszarów polityki, w których szacowany długoterminowy wpływ na potencjał wzrostu gospodarczego i zatrudnienie jest znaczny, jak określono w rozdziale 4.3, ale również obszarów, co do których oczekuje się, że zmiany strukturalne poprawią aspekty społeczne i kulturowe, które niekoniecznie są kwantyfikowalne.

*Zmiany strukturalne w administracji publicznej i instytucjach publicznych*

**Polski plan odbudowy i zwiększania odporności obejmuje istotne zmiany strukturalne w administracji publicznej i instytucjach publicznych.** W szczególności reformy mające na celu usprawnienie procesu stanowienia prawa, wzmocnienie niezależności sądownictwa i zachęcanie do wdrażania rozwiązań cyfrowych w sektorze publicznym mają mieć trwały wpływ. Istotna reforma wiąże się z ograniczeniem stosowania szybkiej ścieżki legislacyjnej oraz zwiększeniem wykorzystania konsultacji publicznych i ocen skutków w procesie stanowienia prawa, co otwiera drogę do ulepszonych i stabilniejszych ram regulacyjnych. Kolejny pakiet reform zmierzających do uproszczenia i usprawnienia procedur administracyjnych, ograniczenia liczby formalności i cyfryzacji głównego kanału obsługi procedur administracyjnych i prawnych ma na celu zwiększenie przejrzystości i poprawę świadczenia usług użyteczności publicznej, a tym samym zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla przedsiębiorstw.

**Wysiłki na rzecz cyfryzacji prowadzone w wielu różnych instytucjach publicznych i na różnych szczeblach administracji mogą przyczynić się do strukturalnej poprawy efektywności i podnieść jakość usług publicznych.** Reformy służące cyfryzacji działań i procesów administracyjnych powinny przynieść strukturalną poprawę efektywności administracji publicznej i przyspieszyć świadczenie usług publicznych. W planie położono również duży nacisk na inwestycje w infrastrukturę e-rządzenia i na rozwój umiejętności cyfrowych pracowników sektora publicznego, co może zwiększyć innowacyjność, obniżyć koszty i zwiększyć wydajność administracji publicznej.

**Reforma systemu nadzoru nad szpitalami poprawi rentowność szpitali i ich stabilność finansową oraz jakość usług.** W ramach reformy sektora szpitalnego planowane są zmiany systemu nadzoru nad szpitalami finansowanymi ze środków publicznych oraz zarządzania tymi szpitalami w celu zapewnienia trwałej poprawy skuteczności i jakości opieki zdrowotnej i długoterminowej oraz dostępu do tej opieki. Reforma przewiduje stworzenie profesjonalnego systemu nadzoru nad szpitalami, wzmocnienie zarządzania i lepsze wykorzystanie nowoczesnych narzędzi, metod i systemów zarządzania w systemie opieki zdrowotnej. Oczekuje się, że działania te poprawią odporność systemu opieki zdrowotnej.

**Reforma mająca na celu modernizację i uproszczenie zarządzania finansami publicznymi wzmocni ramy budżetowe Polski.** Pełna i skuteczna realizacja szeregu zmian do ustawy o finansach publicznych umożliwi skuteczniejsze i bardziej odpowiedzialne zarządzanie funduszami publicznymi, a także pomoże zapewnić stabilność finansów publicznych i zapobiec niekontrolowanemu wzrostowi wydatków w przyszłości. W szczególności wdrożenie nowego modelu zarządzania budżetem i nowych średniookresowych ram budżetowych pomoże zapewnić dyscyplinę budżetową i zapewni wartości odniesienia, w stosunku do których można będzie oceniać zmiany sytuacji budżetowej na przestrzeni czasu. Plan przewiduje również rozszerzenie zakresu stabilizującej reguły wydatkowej (SER) na większą liczbę jednostek sektora instytucji rządowych i samorządowych, co zwiększy stabilność finansów publicznych i pozwoli kontrolować wzrost wydatków publicznych i długu publicznego.

#### *Zmiany strukturalne w politykach*

**Zmiany strukturalne w politykach są przewidziane we wszystkich komponentach planu i oczekuje się, że większość z nich będzie miała trwały wpływ.** Wiele z tych zmian dotyczy nowego modelu energetycznego służącego transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu. Transformacja ta uznawana jest za szansę na silne pobudzenie gospodarki krajowej w ramach zrównoważonego rozwoju poprzez promowanie postępu technologicznego, tworzenia miejsc pracy i ochrony zasobów naturalnych. Obejmuje to

działania związane z dekarbonizacją sektora energetycznego i przemysłu, zmniejszeniem zależności energetycznej, coraz bardziej zrównoważoną mobilnością, poprawą efektywności energetycznej budynków oraz wprowadzaniem nowych technologii w zakresie wodoru odnawialnego i innych gazów odnawialnych. Spodziewane jest również, że plan zwiększy wydajność polskiej gospodarki i wzmocni jej odporność na przyszłe wstrząsy zgodnie z nową strategią przemysłową z 2020 r.

**Przewiduje się kilka zmian w polityce mających na celu poprawę otoczenia działalności gospodarczej i klimatu inwestycyjnego, co będzie miało trwały wpływ na konkurencyjność kraju i jego potencjał w zakresie przyciągania zagranicznych inwestorów.** Zmiany te obejmują działania służące zmniejszeniu obciążeń administracyjnych dla przedsiębiorstw, w tym uproszczeniu procedur administracyjnych i ograniczeniu stosowania procedury dwuinstancyjnej do ograniczonej liczby spraw, a także działania, które mają częściowo wyeliminować niedociągnięcia związane z polskim systemem sądownictwa. Oczekuje się, że działania mające na celu uproszczenie ustawodawstwa w zakresie planowania przestrzennego zwiększą poziom inwestycji i przyczynią się do bardziej stabilnych ram regulacyjnych, które zwiększą zrównoważoność i jakość usług świadczonych na rzecz obywateli w gminach. Nowelizacja ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych zwiększy liczbę obszarów określanych jako specjalne strefy ekonomiczne, przyczyniając się również do zwiększenia poziomu inwestycji i przyciągnięcia inwestorów, zwłaszcza zagranicznych. Sektor rolny ma skorzystać z reformy, która zapewnia jasne i określone zasady stosunków umownych w łańcuchu dostaw produktów rolnych i spożywczych, co wedle oczekiwań ma zwiększyć zaufanie przedsiębiorstw, zwłaszcza MSP i małych producentów, a także wzmocnić potencjał w zakresie badań naukowych i innowacji przez inwestycje w infrastrukturę badawczą.

**Działania w obszarze rynku pracy i edukacji będą miały trwały pozytywny wpływ poprzez zwiększenie uczestnictwa w rynku pracy, zaradzenie segmentacji rynku pracy, modernizację kształcenia i szkolenia zawodowego oraz zapewnienie możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji.** Plan obejmuje działania w regionach mające na celu poprawę koordynacji polityk w obszarze kształcenia i szkolenia zawodowego, szkolnictwa wyższego i uczenia się przez całe życie, co może mieć istotny trwały wpływ na cały system edukacji. Plan zawiera również działania służące zwiększeniu uczestnictwa w rynku pracy i rozwiązanie problemu niedoboru pracowników, na przykład poprzez zwiększenie dostępności placówek opieki nad dziećmi i modernizację publicznych służb zatrudnienia, a także ograniczenie segmentacji rynku pracy poprzez zmniejszenie różnic w poziomie składek na ubezpieczenie społeczne odprowadzanych od różnych typów umów o pracę.

**Polska położyła nacisk na szeroko zakrojone konsultacje społeczne z zainteresowanymi stronami.** Przy przygotowywaniu planu uwzględniono uwagi zainteresowanych stron. Doprowadziło to na przykład do uwzględnienia działań mających na celu zwiększenie dostępu do sieci telefonii ruchomej 5G, zmiany planowanej reformy planowania przestrzennego oraz zwiększenia inwestycji w morskie farmy wiatrowe i transformację cyfrową edukacji. Dialog był ustrukturyzowany wokół szeregu spotkań roboczych i debat tematycznych, a w lutym 2021 r. uruchomiono ogólnodostępną stronę internetową poświęconą planowi, przez którą można było zgłaszać propozycje.

**Realizacja polskiego KPO będzie podlegała ścisłemu nadzorowi i konsultacjom, co zapewni trwały wpływ działań ujętych w planie na polską gospodarkę.** W planie przewidziano powołanie Komitetu Monitorującego, którego zadaniem będzie nadzorowanie realizacji działań zawartych w planie odbudowy i zwiększania odporności. W skład Komitetu Monitorującego wejdą przedstawiciele głównych zainteresowanych stron i partnerów



społecznych, którzy zapewnią, by finansowanie z RRF było wykorzystywane w jak najbardziej efektywny i sprawny sposób, przyczyniając się do trwałego wpływu działań zawartych w planie.

\*\*\*

*Biorąc pod uwagę wszystkie reformy i inwestycje przewidziane przez Polskę w jej planie odbudowy i zwiększania odporności, oczekuje się, że ich wdrożenie w dużej mierze doprowadzi do zmian strukturalnych w administracji, w odpowiednich instytucjach i w odpowiednich politykach oraz będzie miało trwały wpływ. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium 2.7 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.8. Kamienie milowe, wartości docelowe, monitorowanie i realizacja**

*Adekwatność struktury, której powierzono realizację planu, monitorowanie postępów i sprawozdawczość*

**Zgodnie z planem za koordynowanie realizacji planu odbudowy i zwiększania odporności w Polsce odpowiedzialne jest Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.** Ministerstwo to jest odpowiedzialne w szczególności za monitorowanie realizacji planu, weryfikację stopnia osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych, przekazywanie sprawozdań Komisji Europejskiej, ustanowienie procedur realizacji audytu oraz przygotowywanie i przedkładanie Komisji Europejskiej wniosków o płatność i deklaracji zarządczych. Mechanizmy koordynacji i sprawozdawczości między Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej a innymi organami odpowiedzialnymi za realizację inwestycji i reform w ramach komponentów są opisane w skróty sposób, ale wydają się adekwatne. To samo dotyczy informacji dotyczących zapewnienia kontroli zarządczych, zwłaszcza w odniesieniu do osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych. Będzie to zależało od systemu informatycznego, który został już wdrożony.

**Plan zawiera opis podmiotów instytucjonalnych odpowiedzialnych za realizację poszczególnych reform i inwestycji.** We wszystkich komponentach planu wskazano wyraźnie podmiot publiczny, który jest odpowiedzialny za wdrażanie każdej reformy i inwestycji. Są to głównie właściwe ministerstwa, ale także inne podmioty publiczne i jednostki samorządu terytorialnego, zwłaszcza w części poświęconej inwestycjom. W niektórych przypadkach za wdrożenie odpowiada nie jeden organ, a większa ich liczba. Chociaż w planie brakuje wyczerpujących informacji na temat jasnego podziału zadań między tymi jednostkami, to wskazano organ kierujący koordynacją i realizacją poszczególnych inwestycji i reform. Organy odpowiedzialne za realizację poszczególnych reform i inwestycji będą kontaktować się z Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej za pośrednictwem dedykowanych grup roboczych w celu omówienia aktualnego stanu wdrażania planu, zidentyfikowania problemów i wypracowania odpowiednich rozwiązań. Plan nie zawiera bardziej szczegółowych informacji na temat ustaleń operacyjnych dotyczących spotkań tych grup. Stwierdzono, że częstotliwość spotkań i skład grup będą dostosowywane na bieżąco do specyfiki wyzwań identyfikowanych w trakcie wdrażania planu.

**Zgodnie z planem zadanie monitorowania wdrożenia powierzono specjalnemu Komitetowi Monitorującemu.** Chociaż Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej odpowiada za weryfikację i skuteczność osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych, oczekuje się, że prawidłową realizację planu zapewni specjalny organ – Komitet

Monitorujący. W jego skład wejdą przedstawiciele organów odpowiedzialnych za realizację planu, partnerów społecznych, organizacji pozarządowych i instytucji samorządowych na szczeblu lokalnym. W planie przewidziano, że Komitet będzie monitorował realizację reform i inwestycji, czuwał nad prawidłowym wydatkowaniem środków finansowych, analizował wpływ działań na gospodarkę i jej poszczególne sektory, społeczeństwo oraz rozwój regionalny, a także zapewniał komplementarność interwencji realizowanych w ramach innych źródeł finansowania. Nie wskazano jednak, czy Komitet będzie uczestniczył w określaniu kryteriów i procedur zaproszeń do składania wniosków, które będą stanowić podstawę do wypłaty grantów w ramach planu, co znacznie wzmocniłoby funkcję monitorującą Komitetu. Komitet będzie działał na podstawie ustawy, która nie została jeszcze uchwalona.

*Kamienie milowe, wartości docelowe i wskaźniki*

**Plan zawiera odpowiednie i dobrze zdefiniowane kamienie milowe i wartości docelowe.** Obejmuje on 49 reform i 53 inwestycje (podzielone na 6 komponentów), którym towarzyszą 283 kamienie milowe i wartości docelowe – w efekcie ogólna liczba tych ostatnich jest rozsądna i wykonalna. Wskazują one najważniejsze kroki zmierzające do wdrożenia reform i inwestycji oraz uznaje się je za realistyczne i wystarczająco ambitne, aby sprostać odnośnym wyzwaniom. Zachowana jest odpowiednia proporcja między kamieniami milowymi a wartościami docelowymi, przy czym te ostatnie nieznacznie przeważają.

**Kamienie milowe przeważają na pierwszym etapie realizacji planu, tworząc fundament dla inwestycji będących efektem uchwalonych reform.** Większość kamieni milowych obejmuje kluczowe zmiany w najważniejszych dziedzinach polityki publicznej wskazanych w zaleceniach krajowych, takich jak rynek pracy, opieka zdrowotna, edukacja, otoczenie działalności gospodarczej, energia, transport, badania i rozwoju, i ma zostać przyjęta w latach 2021–2023. Wartości docelowe, które kwantyfikują cele inwestycji i reform, przeważają w drugim okresie wdrażania, a ich kumulacja następuje na koniec okresu realizacji. Ustanowiono pośrednie wartości docelowe lub działania monitorujące w celu śledzenia postępów na przestrzeni czasu.

Rozkład kamieni milowych i wartości docelowych w okresie do sierpnia 2026 r. przedstawia się następująco:

- 78 przewidziano na lata 2021–2022
- 91 przewidziano na lata 2023–2024
- 114 przewidziano w okresie od 2025 r. do sierpnia 2026 r.

**W przypadku większości reform i inwestycji kamienie milowe i wartości docelowe są opracowane w sposób obejmujący cały proces inwestycji i reform, co zapewnia osiągnięcie ogólnego celu.** W przypadku reform pierwszy kamień milowy jest często związany z wejściem w życie ważnego aktu prawnego. Inwestycje z kolei rozpoczynają się od ogłoszenia zaproszenia do składania ofert. Reformy i inwestycje kończą się albo osiągnięciem kamienia milowego w zakresie realizacji, albo wartości docelowej ukierunkowanej na rezultat. Uwzględniono również kamienie milowe i wartości docelowe, aby zapewnić odpowiednie monitorowanie wydatków na cele związane z klimatem/znakowanie cyfrowe oraz zgodność z zasadą „nie czyń poważnych szkód” (DNSH).

**Wskaźniki wybrane do realizacji kamieni milowych i wartości docelowych są jasne, realistyczne i wiarygodne.** Odpowiednio opisano źródła danych, metodykę gromadzenia danych oraz mechanizmy weryfikacji kamieni milowych i wartości docelowych, które

umożliwią śledzenie wdrażania reform i inwestycji. Bardziej szczegółowe informacje zostaną określone w ustaleniach operacyjnych, które mają zostać zawarte z Komisją, zgodnie z art. 20 ust. 6 rozporządzenia w sprawie RRF.

#### *Ogół ustaleń organizacyjnych*

**Chociaż nie istnieje obecnie dedykowany akt prawny, wydaje się, że ustalenia przyjęte w celu opracowania i negocjowania planu oraz jego sprawnej i regularnej realizacji obejmują wystarczające uprawnienia.** Polska nie uchwaliła odrębnej ustawy, której przedmiotem byłyby uprawnienia, funkcje, kompetencje i obowiązki poszczególnych podmiotów uczestniczących w realizacji planu. W planie wskazano jednak inne podstawy prawne, w których są one określone. W szczególności ustawa o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (z dnia 6 grudnia 2006 r., z późniejszymi zmianami) daje Ministrowi Funduszy i Polityki Regionalnej wyraźne umocowanie prawne do (i) koordynowania przygotowania oraz realizacji strategii rozwoju współfinansowanych ze środków rozwojowych pochodzących z Unii Europejskiej lub z innych źródeł zagranicznych oraz (ii) do opracowania projektu planu rozwojowego. Plan rozwojowy zdefiniowano jako dokument określający reformy i inwestycje z udziałem środków Unii Europejskiej mające na celu łagodzenie społecznych i gospodarczych skutków kryzysu oraz wzmocnienie zrównoważonego rozwoju kraju. Umocowanie innych organów wdrażających plan jest określone w samym planie (przyjętym przez Radę Ministrów), w ustawie o działach administracji rządowej (z dnia 4 września 1997 r., z późniejszymi zmianami) oraz w innych przepisach ustawowych i wykonawczych określających ich działalność. Plan przewiduje, że Komitet Monitorujący będzie działał na podstawie ustawy, jednak nie określa dalszych szczegółów, takich jak kryteria mianowania i procedury obowiązujące jego członków.

**Plan zawiera pewne informacje na temat zdolności administracyjnych.** Krótki opis koncentruje się głównie na podkreśleniu, że organy (wraz z ich pracownikami) odpowiedzialne za wdrażanie planu mają doświadczenie w realizacji podobnych przedsięwzięć, w szczególności we wdrażaniu funduszy strukturalnych UE. W planie stwierdzono, że realizację niektórych części planu można powierzyć specjalnym organom i agencjom (publicznym), które mają wystarczające doświadczenie i wiedzę fachową w danej dziedzinie (organy te są wymienione w planie). Według planu w realizację planu zaangażowanych będzie około 1400 osób, w tym pracownicy, którzy obecnie odpowiadają za wdrażanie innych funduszy UE w Polsce. W planie nie określono jednak, ile z tych osób trzeba jeszcze zrekrutować.

\*\*\*

*Ustalenia zaproponowane przez Polskę w jej planie odbudowy i zwiększania odporności mają być odpowiednie do tego, by zapewnić skuteczne monitorowanie i realizację planu odbudowy i zwiększania odporności, w tym planowanego harmonogramu działań, kamieni milowych i wartości docelowych oraz związanych z nimi wskaźników. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.8 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.9. Kalkulacja kosztów**

**Polska przedstawiła informacje na temat szacunkowych kosztów w odniesieniu do wszystkich ujętych w planie działań, które wiążą się z kosztami.** Szacunkowe koszty i odpowiednie informacje na temat metodyki i sposobu ich obliczenia wskazano dla wszystkich działań wskazanych w sześciu komponentach planu.

**Polska przedstawiła pełne informacje na temat kalkulacji kosztów zgodnie ze strukturą zaleconą przez Komisję, uzupełniając ją w niektórych częściach dodatkowymi elementami.** W wytycznych dla państw członkowskich przyjętych przez Komisję w dniu 22 stycznia 2021 r. państwa członkowskie zostały poproszone o wypełnienie specjalnej tabeli zawierającej informacje na temat szacunkowych kosztów, ich podziału, metodyki, danych referencyjnych i ewentualnej niezależnej walidacji. Tabela ta miała zawierać podsumowanie najważniejszych informacji i dowodów dotyczących kalkulacji kosztów, w tym dokumentów potwierdzających (dowody dotyczące podobnych wcześniejszych projektów finansowanych ze środków unijnych wraz z informacjami na temat tego, czy wydatki zostały zwrócone i czy projekty były przedmiotem sprawozdań z cyklu kontrolnego, przeglądu lub sprawozdań rachunkowych, analizy uzasadniające kluczowe założenia itp.). Polska przedstawiła wyczerpującą tabelę zgodną ze strukturą zaleconą przez Komisję i uzupełniła ją o specjalne arkusze kalkulacyjne dotyczące każdego działania, a także krótki opis szacowanych kosztów w głównym dokumencie planu odbudowy i zwiększania odporności.

#### *Racjonalne koszty*

**Metodyka i założenia przyjęte w celu oszacowania kosztów są ogólnie jasne, choć różnią się w zależności od działań.** W niektórych przypadkach oszacowania kosztów dokonano poprzez zagregowanie szacunkowych kosztów różnych nakładów niezbędnych do wdrożenia danego działania. W innych przypadkach oszacowania kosztów dokonano poprzez odniesienie do jednostkowego kosztu rezultatu, który jest oczekiwany w wyniku tego działania, przy zastosowaniu metody podobnej do uproszczonej metody rozliczania kosztów stosowanej w przypadku niektórych projektów w ramach funduszy ESI, o których to rezultatach jest mowa w motywie 18 rozporządzenia w sprawie RRF. W przypadku niektórych działań do określenia ostatecznego oszacowania kosztów zastosowano ceny rynkowe.

**Wszystkie działania finansowane w ramach polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności odnoszą się do poniesionych kosztów oraz działań rozpoczętych po 1 lutego 2020 r. i wiążą się wyłącznie z kosztami jednorazowymi, z wyjątkiem należycie uzasadnionych przypadków.** Wszystkie działania uwzględnione w planie rozpoczęły się po 1 lutego 2020 r., a wszystkie koszty dokumentuje się po tej dacie. Ponadto niektóre koszty, na przykład koszty personelu w ramach projektu związane z rozwojem i wyposażeniem centrów kompetencji, które są klasyfikowane jako wydatki bieżące w Europejskim Systemie Rachunków 2010, będą finansowane z uwzględnieniem ich ściśle tymczasowego charakteru, ich ścisłego związku z realizacją konkretnej inwestycji lub reformy określonej w planie oraz ich zrównoważonego charakteru. Wszystkie koszty są zatem w pełni zgodne z art. 5 ust. 1 rozporządzenia w sprawie RRF.

**Polska nie przedstawiła niezależnej walidacji dla żadnego z działań ujętych w planie.** W wytycznych z dnia 22 stycznia 2021 r. zachęcono państwa członkowskie do zapewnienia niezależnej walidacji szacowanych kosztów. Państwa członkowskie zachęcono do zasięgnięcia opinii krajowych rad ds. produktywności lub niezależnych instytucji budżetowych na temat ich planów odbudowy i zwiększania odporności, w tym ewentualnej walidacji szacunków kosztów ich planu odbudowy i zwiększania odporności. Chociaż w przypadku pewnych działań Polska umieszczała odniesienie do różnych źródeł niezależnych walidacji, nie pochodziły one od niezależnych organów posiadających szczególne uprawnienia w zakresie audytu ani od dwóch instytucji, które wspomniano powyżej. W ocenie nie uznano tego jednak za element negatywny per se, ponieważ niezależna walidacja nie jest obowiązkowa do celów przedstawienia uzasadnienia i dowodów dotyczących szacunkowych kosztów planu.

## *Wiarygodne koszty*

**Ilość i jakość informacji na temat szacowanych kosztów jest wystarczająca, choć różni się w zależności od działania.** Szczegóły dotyczące metodyki i założeń przyjętych w celu obliczenia tych szacowanych kosztów są w wielu przypadkach dokładne, a w przypadku innych działań – bardziej ograniczone. Jakość opisu metodyki i obliczeń dokonanych w celu uzyskania szacunkowych i porównawczych danych dotyczących kosztów jest stosunkowo niejednorodna. Źródła, które wykorzystano jako wartości odniesienia dla szacunków kosztów, są jasne w przypadku większości działań. Większość z nich to wcześniejsze projekty finansowane z europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych (funduszy ESI). Jako inne wartości odniesienia wskazano różnego rodzaju badania i oceny opracowane przez sektor publiczny lub prywatny. W przypadku ograniczonej liczby działań opis metodyki kalkulacji kosztów i odniesienia, do których nawiązują szacunki kosztów, nie są w pełni szczegółowe i nie zawsze są jasne.

**Polska przedstawiła znaczną ilość dowodów i uzasadnień dotyczących szacowanych kosztów.** Szacunkom kosztów większości działań towarzyszy duża ilość dokumentów uzupełniających i dowodów, na podstawie których dokonano tych szacunków. Są to głównie projekty realizowane w przeszłości, ale zdarzają się też przypadki badań nad konkretnymi obszarami. Znaczenie niektórych z tych dokumentów nie zostało jednak ustalone dla wszystkich spraw.

## *Ryzyko podwójnego finansowania ze środków unijnych*

**Szacunki kosztów planu zapewniają stosunkowo wysoki poziom pewności co do ryzyka podwójnego finansowania z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności oraz innych funduszy unijnych.** Przy znacznej liczbie działań ujętych w planie zamieszczono informację, że część projektu została lub ma zostać sfinansowana z innych unijnych źródeł budżetowych, w stosownych przypadkach. Zasada dodatkowości i komplementarności finansowania określona w art.9 stanowi, że reformy i projekty inwestycyjne finansowane w ramach RRF mogą otrzymywać wsparcie z innych programów i instrumentów unijnych, pod warunkiem że takie wsparcie nie pokrywa tych samych kosztów. Przedstawione informacje dotyczą szczególnego rodzaju kosztów, które będą finansowane z różnych instrumentów UE, z pewnymi wyjątkami, gdy szczegóły mogą nie być wystarczająco jasne. Ponadto w ramach opisanych w planie ustaleń dotyczących monitorowania wskazano, że każdy organ administracji odpowiedzialny za realizację poszczególnych działań ujętych w planie będzie prowadzić kontrole w zakresie legalności i prawidłowości oraz przyjmie niezbędne środki w celu zapobiegania wszelkim nadużyciom finansowym, w tym podwójnemu finansowaniu tego samego kosztu, ich eliminowania i nakładania sankcji. Ważne jest, aby władze polskie ściśle monitorowały tę kwestię podczas wdrażania, w szczególności w przypadkach, w których na etapie zatwierdzania planu odbudowy i zwiększania odporności nie wiadomo jeszcze dokładnie, czy reformy i projekty inwestycyjne będą w przyszłości współfinansowane z innych funduszy unijnych.

**Szacunkowe koszty planu są proporcjonalne do jego spodziewanych skutków gospodarczych i społecznych.** Oczekuje się, że plan odbudowy i zwiększania odporności przyczyni się do skutecznego sprostania wszystkim wyzwaniom, które zostały wskazane w skierowanych do tego państwa członkowskiego zaleceniach krajowych, lub znacznej części tych wyzwań, i zawiera działania mające na celu promowanie wzrostu gospodarczego i spójności gospodarczej w sposób sprzyjający włączeniu społecznemu, pobudzenie potencjału wzrostu gospodarczego Polski, pobudzanie tworzenia miejsc pracy i łagodzenie negatywnych skutków kryzysu.

\*\*\*

*Przedstawione przez Polskę uzasadnienie kwoty szacunkowych łącznych kosztów planu odbudowy i zwiększania odporności jest w umiarkowanym stopniu racjonalne i wiarygodne, zgodne z zasadą efektywności kosztowej i proporcjonalne do spodziewanego wpływu na krajową gospodarkę i społeczeństwo. Polska przedstawiła wystarczające informacje i dowody wskazujące na to, że kwota szacunkowego kosztu reform i inwestycji ujętych w planie odbudowy i zwiększania odporności, który ma być finansowany w ramach Instrumentu, nie jest pokryta z istniejącego lub planowanego finansowania unijnego. Uzasadniałoby to rating B na podstawie kryterium oceny 2.9 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.10. Kontrola i audyt**

*Solidność systemu kontroli wewnętrznej oraz podział ról i obowiązków*

**Plan zawiera wystarczająco szczegółowe informacje na temat dwupoziomowej struktury krajowej systemu kontroli wewnętrznej KPO.** Struktura polskiego systemu kontroli wewnętrznej KPO składa się z dwóch poziomów: kontroli zarządczych prowadzonych przez instytucje odpowiedzialne za realizację reform i inwestycji i audytów prowadzonych przez Krajową Administrację Skarbową. Oba poziomy przedstawiono w planie.

**Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej koordynuje realizację planu, natomiast kontrole zarządcze będą przeprowadzane przez instytucje odpowiedzialne za realizację operacyjną planu.** Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej jest centralnym organem koordynującym wdrażanie KPO i jest odpowiedzialne za ogólną koordynację, monitorowanie i sprawozdawczość w odniesieniu do planu. Stanowi ono również pojedynczy punkt kontaktowy dla Komisji. Ministerstwo jest również odpowiedzialne za przygotowanie wniosków o płatność i deklaracji zarządczych. Jednocześnie właściwe jednostki wewnętrzne instytucji odpowiedzialnych za realizację reform i inwestycji będą sprawdzać zgodność realizowanych działań z obowiązującym prawem unijnym i krajowym. Są one również odpowiedzialne za kontrolę postępów w osiągnięciu określonych kamieni milowych i wartości docelowych.

**Za audyt odpowiedzialny będzie dedykowany departament w Ministerstwie Finansów i regionalne jednostki organizacyjne.** W planie przewiduje się, że audyty będą przeprowadzane przez departament audytu funduszy publicznych w Ministerstwie Finansów i 16 regionalnych jednostek organizacyjnych w państwie. Ten organ audytowy będzie sprawdzał prawidłową realizację reform i inwestycji, postępy w osiągnięciu określonych kamieni milowych i wartości docelowych oraz skuteczność mechanizmów zapobiegania nadużyciom finansowym i konfliktom interesów. Będzie on również wykrywać i korygować poważne nieprawidłowości oraz zapobiegać podwójnemu finansowaniu. Oprócz tego jego zadaniem będzie sprawdzanie bezpieczeństwa systemu informatycznego wspierającego wdrażanie RRF. Prace audytowe prowadzone będą na poziomie podmiotu koordynującego, organów odpowiedzialnych za reformy i inwestycje, innych podmiotów wspierających realizację planu oraz ostatecznych odbiorców. Instytucja audytowa jest ta sama jak w przypadku funduszy ESI. Zapewniona będzie jej niezależność od podmiotu koordynującego i instytucji odpowiedzialnych za realizację reform i inwestycji. Przestrzegana będzie zatem zasada rozdzielenia obowiązków.

**Plan zawiera ogólny opis podejścia do audytu.** Ogólne podejście do audytu stosowane w przypadku RRF będzie obejmować dwa główne elementy. Po pierwsze, audyty systemów w celu uzyskania wystarczającej pewności, że system funkcjonuje skutecznie oraz zapobiega nieprawidłowościom, wykrywa je i koryguje. Po drugie, audyty inwestycji i reform w celu sprawdzenia osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych. Plan zawiera główne elementy prac audytowych organu audytowego oraz zobowiązanie do przygotowania strategii audytu w ciągu 3 miesięcy od przyjęcia planu, który będzie następnie aktualizowany co roku.

**System kontroli wewnętrznej wydaje się solidny.** Struktura systemu kontroli wewnętrznej przedstawiona w planie jest dobrze określona. Dotyczy to w szczególności gromadzenia i weryfikacji danych dotyczących osiągnięcia kamieni milowych i wartości docelowych. W planie określono źródła odpowiednich informacji i kanały przekazywania danych, z których Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej będzie korzystać w celu ich gromadzenia. Stwierdzono również, że ministerstwo będzie weryfikować te informacje. Ogólnie rzecz biorąc ramy prawne i instytucjonalne służące zapobieganiu korupcji i jej zwalczaniu zostały w dużej mierze wdrożone.

#### *Adekwatność systemów kontroli i innych odpowiednich ustaleń*

**Zarys wprowadzonego systemu kontroli wydaje się odpowiedni, a podmioty kontrolujące są identyfikowane na wszystkich szczeblach.** W przypadku kontroli zarządczych na poziomie komponentów poziom informacji nie jest wystarczający, aby wyciągnąć wnioski na temat adekwatności kontroli zarządczych przeprowadzanych przez instytucje odpowiedzialne za wdrażanie reform i inwestycji. Drugi poziom systemu kontroli powierza się niezależnemu organowi audytowemu, który działa w sposób całkowicie niezależny od podmiotów odpowiedzialnych za zarządzanie działaniami i operacjami objętymi każdym komponentem. W planie wskazano, że system informatyczny już funkcjonuje, aby wspierać realizację planu. Ten sam system będzie wykorzystywany do gromadzenia i przechowywania danych dotyczących beneficjentów końcowych zgodnie z przepisami art. 22 ust. 2 lit. d) rozporządzenia w sprawie RRF. System ten będzie również wykorzystywany w odniesieniu do europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych w okresie programowania 2021–2027. Organ audytowy zobowiązał się w planie, że pierwszy audyt przeprowadzony przed pierwszym wnioskiem o płatność zapewni dokładność, wiarygodność i bezpieczeństwo systemu informatycznego. Ponadto, z myślą o skutecznym zapobieganiu konfliktom interesów, nadużyciom finansowym, korupcji i podwójnemu finansowaniu oraz ich wykrywaniu, oczekuje się, że specjalny kamień milowy zapewni określenie warunków systematycznego i rozszerzonego korzystania z funkcji narzędzia do punktowej oceny ryzyka Arachne przy wdrażaniu polskiego planu. Biorąc pod uwagę, że odnośny kamień milowy powinien zapewnić ochronę interesów finansowych Unii oraz stworzenie adekwatnego systemu kontroli, powinien on zostać zrealizowany przed złożeniem pierwszego wniosku o płatność, przy czym nie należy dokonywać żadnych płatności w ramach Instrumentu przed osiągnięciem tego kamienia milowego.

**Element naprawczy systemów kontroli i rozwiązań naprawczych wprowadzonych przez Polskę w przypadkach korupcji, nadużyć finansowych i konfliktów interesów, w tym rozwiązania mające na celu uniknięcie podwójnego finansowania, może obejmować postępowanie sądowe,** oprócz procedur administracyjnych opisanych w planie. W związku z tym skuteczność systemu sądownictwa jest istotna dla oceny adekwatności rozwiązań zaproponowanych przez Polskę. W tym zakresie oczekuje się, że dwie specjalne reformy zapewnią, z jednej strony, wzmocnienie niezależności i bezstronności sądów, a z drugiej strony, poprawę sytuacji sędziów, których dotyczą uchwały Izby Dyscyplinarnej Sądu

Najwyższego w sprawach dyscyplinarnych i dotyczących immunitetu sędziowskiego. Konkretnie rzecz ujmując, plan przewiduje, że wszystkie sprawy dyscyplinarne przeciwko sędziom będą rozstrzygane przez niezależny i bezstronny sąd, a zatem nie przez Izbę Dyscyplinarną. Stanowi on również, że sędziowie nie ponoszą odpowiedzialności dyscyplinarnej za złożenie wniosku o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym do Trybunału Sprawiedliwości ani za treść orzeczeń sądowych, ani za sprawdzenie, czy inny sąd jest bezstronny i niezależny. Gwarancje proceduralne i uprawnienia sędziów zostaną wzmocnione w dotyczących ich postępowaniach dyscyplinarnych. Wszyscy sędziowie, których dotyczą orzeczenia wydane w przeszłości przez Izbę Dyscyplinarną, będą mieli prawo do ponownego rozpatrzenia tych orzeczeń przez niezależny i bezstronny sąd. Pierwsza rozprawa w ramach takiego postępowania o ponowne rozpatrzenie sprawy odbędzie się w terminie trzech miesięcy od otrzymania wniosku sędziego o ponowne rozpoznanie, a sprawy odwoławcze rozpoznawane są w terminie 12 miesięcy. Biorąc pod uwagę, że odnośne kamienie milowe zaplanowane na drugi kwartał 2022 r. powinny zapewnić ochronę interesów finansowych Unii oraz stworzenie adekwatnego systemu kontroli, powinny one zostać zrealizowane przed złożeniem pierwszego wniosku o płatność, przy czym nie należy dokonywać żadnych płatności w ramach Instrumentu przed osiągnięciem tych kamieni milowych.

*Adekwatność ustaleń mających na celu unikanie podwójnego finansowania unijnego*

**Władze polskie uznają, że istnieje ryzyko finansowania z kilku źródeł unijnych i krajowych oraz że opracowano mechanizmy przeciwdziałania takim zagrożeniom.** Władze polskie wykorzystują następujące mechanizmy i narzędzia w celu przeciwdziałania ryzyku podwójnego finansowania: (i) rozgraniczenia na etapie programowania poszczególnych programów współfinansowanych przez UE, (ii) analiza *ex ante* na etapie wyboru projektów, (iii) kontrola zarządcza oraz (iv) algorytmy automatycznej kontroli w systemie informatycznym. Planuje się również wykorzystanie Arachne do weryfikacji podwójnego finansowania. Fakt, że organy wdrażające KPO są również zaangażowane we wdrażanie europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych, daje dodatkową pewność w zakresie kontroli krzyżowej danych z tradycyjnymi systemami zarządzania europejskimi funduszami strukturalnymi i inwestycyjnymi oraz unikania podwójnego finansowania.

*Umocowanie prawne i zdolności administracyjne jednostki pełniącej funkcje kontrolne*

**Polska wskazuje, że zatwierdzenie planu przez Rząd Rzeczypospolitej Polskiej z 30 kwietnia 2021 r. stanowi umocowanie prawne zarówno dla Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, jak i dla organu audytowego.** Jeżeli chodzi o zdolności administracyjne jednostki koordynującej, będzie ona liczyła 70 pracowników, co zdaniem Polski wystarcza do wykonania powierzonego jej zadania. W odniesieniu do organu audytowego w planie określono, że w audytach uczestniczyło 50 pracowników. W planie omówiono również doświadczenia zaangażowanych pracowników i ustalenia organizacyjne, które należy wprowadzić w celu zapewnienia dostępności personelu. Plan przewiduje również możliwość zlecenia w razie potrzeby audytorom zewnętrznym niektórych zadań audytowych w ramach RRF.

\*\*\*

*Ustalenia zaproponowane przez Polskę w planie odbudowy i zwiększania odporności, które mają się przyczynić do zapobiegania korupcji, nadużyciom finansowym i konfliktom interesów, a także ich wykrywania i eliminowania, podczas korzystania ze środków finansowych udostępnionych w ramach Instrumentu, w tym ustalenia mające na celu unikanie*



*podwójnego finansowania w ramach tego Instrumentu i innych programów unijnych, ocenia się jako adekwatne, pod warunkiem że nierozstrzygnięte kwestie zostaną rozwiązane w odpowiednim czasie, poprzez wyznaczone kamienie milowe, zgodnie z art. 20 ust. 5 lit. e) rozporządzenia w sprawie RRF. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.10 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

#### **4.11. Spójność**

**Plan Polski stanowi kompleksową reakcję na skutki kryzysu wywołanego COVID-19, a także odpowiedź na główne wyzwania, które zidentyfikowano w zakresie wyników tego państwa i słabości systemowych polskiej gospodarki.** Plan opiera się na celach strategicznych, jakimi są odbudowa potencjału rozwojowego polskiej gospodarki, wsparcie jej konkurencyjności i wzrost poziomu życia społeczeństwa w dłuższym horyzoncie czasowym, w szczególności poprzez przyspieszenie zielonej i cyfrowej transformacji. Na tej podstawie Polska opracowała trzy cele szczegółowe, które skupiają się na zwiększeniu produktywności polskiej gospodarki w oparciu o transformację cyfrową, transformację energetyczną i zieloną, inteligentną mobilność oraz na wzroście kapitału społecznego poprzez zapewnienie poprawy stanu zdrowia obywateli oraz wyższej jakości edukacji i umiejętności. Reformy i inwestycje połączono w pakiety dotyczące obszarów priorytetowych i zgrupowano wokół sześciu filarów określonych w rozporządzeniu w sprawie RRF. Na tej podstawie Polska podzieliła środki na sześć komponentów.

*Wzajemnie wzmacniające się środki*

**W planie przedstawiono spójny i kompleksowy pakiet reform i inwestycji, które w większości przypadków wzajemnie się wzmacniają.** Silne dążenie do reform widoczne jest w różnych komponentach. W planie wykazano efekty synergii pomiędzy komponentami, np. w przypadku działań mających na celu rozwój umiejętności cyfrowych i infrastruktury cyfrowej, wspierających siłę roboczą poprzez lepsze dopasowywanie umiejętności i kwalifikacji do potrzeb rynku pracy dzięki wprowadzeniu nowych technologii w gospodarce oraz zielonej i cyfrowej transformacji, a także reform i inwestycji mających na celu zwiększenie uczestnictwa w rynku pracy. Efekty synergii są zasadniczo dobrze przedstawione i mają jasną strukturę. Reformy i inwestycje dobrze współgrają ze sobą we wszystkich komponentach. Spodziewane jest, że niektóre reformy, takie jak usprawnienie procesu kształtowania prawa, będą miały szerszy wpływ na jakość ustawodawstwa, w tym reform zaproponowanych w KPO. Reformy są w dużej mierze skoncentrowane we początkowych latach realizacji planu w celu stworzenia korzystnych warunków dla skutecznych i ukierunkowanych inwestycji (np. wprowadzenie ram regulacyjnych dotyczących rozwoju technologii wodorowych, przepisów umożliwiających handel surowcami wtórnymi) oraz usunięcia barier wdrożeniowych (np. w odniesieniu do lądowych inwestycji w energię wiatrową i rozwiązań w gospodarce wykorzystujących łączność w sieciach 5G). Zapewniono efekty synergii w komponentach tematycznych, a także horyzontalnie między komponentami, np. w przypadku cyfrowej transformacji administracji publicznej i edukacji lub zielonej i cyfrowej transformacji w dziedzinie innowacji. Nie zidentyfikowano obszarów, w których działania (reformy lub inwestycje) proponowane w ramach komponentu byłyby sprzeczne z innymi działaniami lub podważały ich skuteczność.

*Komplementarność działań*

W planie przedstawiono spójną wizję we wszystkich obszarach tematycznych i komponentach, a także w odniesieniu do proponowanych reform i inwestycji.

### *Otoczenie działalności gospodarczej*

**W planie określono szereg odpowiednich działań mających na celu poprawę otoczenia działalności gospodarczej i klimatu biznesowego w podczęści komponentu A i w komponencie F.** Obejmuje to szereg działań mających na celu zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla przedsiębiorstw, takich jak tzw. pakiet regulacyjny Tarczy Prawnej, który usprawni procedury administracyjne i zwiększy przejrzystość administracji. Oczekuje się, że reforma rolna zawarta w podkomponencie zwiększy poziom inwestycji w budownictwo dzięki poprawie ram regulacyjnych i zapewnieniu potencjalnym inwestorom większej jasności w kwestii zagospodarowania przestrzennego we wszystkich gminach. Reforma mająca na celu zwiększenie liczby specjalnych stref ekonomicznych w Polsce ma zwiększyć zaufanie i przyciągnąć inwestorów, podnosząc w ten sposób poziom inwestycji. Oczekuje się również, że proponowana reforma mająca na celu ograniczenie korzystania z szybkiej ścieżki legislacyjnej i częstsze korzystanie z konsultacji publicznych w procesie kształtowania polityki, a także reforma mająca na celu wzmocnienie niezależności sądownictwa przyczynią się do poprawy klimatu inwestycyjnego. Reforma mająca na celu ochronę MŚP i drobnych producentów z sektora rolno-spożywczego przed nieuczciwymi praktykami handlowymi poprawi nastroje biznesowe w tym sektorze.

### *Innowacje*

**Aby zwiększyć zdolność Polski do innowacji, plan obejmuje specjalny pakiet inwestycji i reform w podczęści komponentu A.** Działania te są spójne z krajowymi politykami i strategiami, takimi jak plan działania na rzecz przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz „Konstytucja Nauki”. Nacisk kładzie się na stworzenie ram prawnych w celu przyspieszenia procesów robotyzacji, cyfryzacji i innowacji w polskim przemyśle oraz przyspieszenia wdrażania takich technologii poprzez ukierunkowane inwestycje. W ramach tego komponentu przewiduje się również zmiany w zarządzaniu wewnętrznym instytutami badawczymi w celu poprawy skutecznej współpracy między nauką a przemysłem oraz wspieranie rozwoju i rozpowszechniania innowacyjnych technologii. Oczekuje się również, że rozpowszechnianie innowacyjnych rozwiązań zostanie usprawnione dzięki utworzeniu branżowych centrów umiejętności (w innej podczęści komponentu A), wykazując synergię i komplementarność różnych środków. Oczekuje się, że dzięki zestawowi reform i inwestycji plan zachęci do opracowywania i komercjalizacji innowacyjnych rozwiązań, w szczególności w dziedzinie mobilności bezzałogowej, projektów środowiskowych związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym, wodoru, produktów rolno-spożywczych i zdrowia. Projekty wspierane w ramach tej części komponentu przyczyniają się zatem również do zielonej i cyfrowej transformacji. Różne programy UE, w tym m.in. unijny program kosmiczny, zapewniają dodatkowe wsparcie w tej dziedzinie.

### *Edukacja*

**Działania dotyczące opieki nad dziećmi, cyfryzacji szkół, podnoszenia i zmiany kwalifikacji wzajemnie się uzupełniają i zapobiegają różnym rodzajom niedociągnięć na różnych poziomach.** Komponent A ma zwiększyć uczestnictwo w opiece nad dziećmi i jej jakość poprzez ukierunkowane inwestycje wsparte planowaną reformą standardów jakości. Obejmuje on również znaczącą reformę mającą na celu ustanowienie i finansowanie sieci branżowych centrów umiejętności. Oczekuje się, że oba aspekty przyczynią się do zwiększenia uczestnictwa w rynku pracy oraz poprawy edukacji i umiejętności. Jednocześnie w komponencie C odniesiono się do braku strategicznego podejścia do kompetencji cyfrowych lub cyfryzacji w edukacji, niedoborów sprzętu ICT i inwestycji w komputery i inne narzędzia informatyczne zarówno dla nauczycieli, jak i uczniów, które promują

edukację cyfrową, a także inwestycji w łączność dla szkół i umiejętności cyfrowe dla różnych grup. Jest to zgodne z inicjatywami europejskimi, takimi jak europejska strategia cyfrowa, unijny program na rzecz umiejętności, europejski obszar edukacji i unijny Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej.

### *Rynek pracy*

**Wyzwania związane z rynkiem pracy są uwzględnione w komponencie A i koncentrują się na zwiększeniu uczestnictwa w rynku pracy oraz zmniejszeniu segmentacji.** Reformy publicznych służb zatrudnienia oraz ram wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem, wspierane odpowiednimi inwestycjami w placówki opieki nad dziećmi, mają na celu zwiększenie aktywności zawodowej, w tym kobiet i osób biernych zawodowo. Do osiągnięcia tego celu może przyczynić się dodatkowo planowany przegląd ram polityki w zakresie opieki długoterminowej. Podobny skutek dla tej grupy pracowników może mieć również planowana zachęta podatkowa dla osób pozostających na rynku pracy po osiągnięciu wieku emerytalnego. Jednocześnie objęcie wszystkich umów cywilnoprawnych składkami na ubezpieczenie społeczne może przyczynić się do rozwiązania problemu segmentacji rynku pracy i zapewnienia większego zabezpieczenia społecznego niektórym pracownikom.

### *Energia*

**Transformacja energetyczna jest realizowana za pośrednictwem komponentu B, który koncentruje się na poprawie jakości powietrza i efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii i niskoemisyjnego ogrzewania, a także na przystosowaniu się do zmiany klimatu i ograniczeniu degradacji środowiska.** Proponowane działania są spójne z KPEiK oraz z Polityką energetyczną Polski do 2040 r. (PEP2040). Aby sprostać temu pierwszemu wyzwaniu, proponowane są reformy i inwestycje obejmujące wymianę najbardziej zanieczyszczających kotłów w połączeniu z programem renowacji budynków pod kątem poprawy ich charakterystyki energetycznej. W odniesieniu do drugiego celu szczegółowego w planie proponuje się ustanowienie ram regulacyjnych dotyczących rozwoju morskich i lądowych farm wiatrowych, wodoru i paliw alternatywnych oraz instalacji magazynowania energii, czemu towarzyszyć będą odpowiednie inwestycje. Adaptacja do zmiany klimatu oraz ograniczenie degradacji środowiska będą przedmiotem zmian legislacyjnych i inwestycji mających na celu poprawę zrównoważoności gospodarki wodnej i ściekowej na obszarach wiejskich, a także neutralizację materiałów niebezpiecznych, w tym zalegających na dnie Morza Bałtyckiego, i przywracanie do ponownego użytkowania wielkoobszarowych terenów zdegradowanych. Inwestycjom wspieranym w ramach tego komponentu towarzyszą znaczące reformy – wspólnie odpowiadają one na ważne wyzwania związane z transformacją energetyczną, przed którymi stoi Polska.

### *Cyfryzacja*

**Transformacja cyfrowa jest głównym celem komponentu C, ale działania przyczyniające się do osiągnięcia tego celu znajdują się również w pozostałych czterech komponentach – wykorzystywany jest efekt synergii pomiędzy wszystkimi elementami planu.** Działania ujęte w komponencie C są wyraźnie ukierunkowane na cyfryzację gospodarki poprzez szereg interwencji. Po pierwsze, poprzez rozwój szybkich łączności internetowych w celu zmniejszenia różnic w dostępie między obszarami miejskimi i wiejskimi. Po drugie, poprzez zlikwidowanie „wąskich gardeł” w cyfryzacji administracji publicznej, gospodarki i społeczeństwa, co z kolei zachęci do większej cyfryzacji również przedsiębiorstwa, oraz poprzez ułatwianie pracy zdalnej. Po trzecie, poprzez wspieranie kompetencji cyfrowych w edukacji, co zwiększa gotowość rynku pracy, a także w innych

sektorach w celu poprawy ogólnego poziomu podstawowej wiedzy cyfrowej w kraju. Działaniom tym towarzyszą inwestycje w narzędzia ICT dla instytucji edukacyjnych oraz wyrównanie standardów poziomu wyposażenia szkół w infrastrukturę cyfrową. Po czwarte, zwiększenie cyberbezpieczeństwa publicznych systemów informacyjnych i wzmocnienie infrastruktury przetwarzania danych, aby umożliwić większe efekty synergii między służbami państwowymi odpowiedzialnymi za bezpieczeństwo. Oprócz tych działań, które w 100 % uznaje się za cyfrowe, działania w dziedzinie przedsiębiorczości, zdrowia, rolnictwa, energii i transportu również przyczyniają się do transformacji cyfrowej Polski i kształtowania cyfrowej przyszłości Europy. Różne programy UE, w tym m.in. nowy system bezpiecznej łączności satelitarnej zainicjowany na szczęblu UE, zapewniają dodatkowe wsparcie w tej dziedzinie.

### *Zdrowie*

**W komponencie D planu zajęto się wyzwaniami stojącymi przed polskim systemem opieki zdrowotnej, przedstawiając kompleksowy program reform i inwestycji.** Program ten obejmuje wiele działań i środków służących rozwiązaniu problemów strukturalnych w systemie opieki zdrowotnej, finansowanych zarówno ze źródeł krajowych, jak i unijnych. Przedstawiono w nim spójne podejście do poprawy dostępności i jakości opieki zdrowotnej wraz z racjonalizacją piramidy opieki zdrowotnej i pewnymi daleko idącymi zmianami w świadczeniu podstawowej opieki zdrowotnej i opieki ambulatoryjnej za pomocą środków krajowych. Plan przewiduje restrukturyzację sektora szpitali w kontekście kompleksowej reformy opieki szpitalnej. Głównym celem jest zapewnienie trwałej poprawy odporności, skuteczności, jakości i dostępności opieki szpitalnej. Działania na rzecz sektora szpitali na szczęblu powiatowym w ramach komponentu D obejmują również reformy i inwestycje wspierające rozwój opieki długoterminowej, zgodnie z planowanym ogólnym przeglądem ram polityki w zakresie opieki długoterminowej uwzględnionym w komponencie A. Inne przewidziane działania obejmują wsparcie personelu w sektorze opieki zdrowotnej, a także rozwój rozwiązań cyfrowych w dziedzinie opieki zdrowotnej. Ponadto działania zaplanowane na rzecz wsparcia sektora farmaceutycznego oraz specjalistycznych badań i analiz medycznych mają na celu wzmocnienie odporności systemu opieki zdrowotnej, zwłaszcza w świetle wniosków wyciągniętych z pandemii i znaczenia dostępu do dostaw leków. Te uzupełniające się działania mogą stworzyć efekt synergii, wspierając pomyślne wdrożenie szerszego programu reformy systemu opieki zdrowotnej.

### *Transport*

**Plan zawiera szereg reform i inwestycji mających na celu promowanie różnych rodzajów zrównoważonego transportu na obszarach miejskich, wiejskich i w ramach połączeń międzymiastowych.** Zawiera on ważną reformę i inwestycję mającą na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego dzięki kompleksowemu podejściu do przepisów, egzekwowania przepisów, wyposażenia i infrastruktury. Uwzględnione są – w sposób kompleksowy i komplementarny z polityką spójności – działania promujące ekologicznie czyste pojazdy publiczne, popyt na pojazdy bezemisyjne i mobilność miejską. Zawarte w nim są znaczne inwestycje w infrastrukturę kolejową w ramach TEN-T, w tym w elektryfikację i bezemisyjne tabor. Uwzględnia się też kwestię cyfryzacji transportu poprzez inwestycje w efektywność i bezpieczeństwo transportu drogowego i kolejowego (np. systemy ITS, ERTMS) oraz elektroniczny system sprzedaży biletów.

### *Spójność z finansowaniem polityki spójności UE*

**W związku z tym, że Polska jest największym beneficjentem środków z polityki spójności w UE, znacząca komplementarność jest widoczna i ogólnie zapisana w tekście,**

**ale poziom szczegółowości poszczególnych komponentów jest różny, więc skuteczne monitorowanie i realizacja będą miały kluczowe znaczenie.** Oba poziomy dokumentów programowych, czyli umowa partnerstwa i programy (2021–2027), są obecnie przedmiotem negocjacji. Ogólny opis komplementarności, któremu towarzyszą tabele dotyczące synergii między RRF a funduszami ESI na poziomie horyzontalnym, daje wstępny wgląd w zamierzoną komplementarność w odniesieniu do obszarów objętych oboma funduszami. Uzupełnienie stanowi mechanizm unikania podwójnego finansowania, który wydaje się rozsądny, ale musi zostać skutecznie wdrożony w ścisłej współpracy między odpowiedzialnymi podmiotami w ramach obu funduszy. Wszystkie potencjalne inwestycje w ramach funduszy ESI, które wskazano w planie, są nadal przedmiotem negocjacji z Komisją i nie można przesądzać o ich wyniku na podstawie tekstu planu.

**W planie nie występują niespójności ani sprzeczności między różnymi komponentami.** W celu zapewnienia większej spójności między instrumentami, w szczególności z funduszami w ramach europejskiej polityki spójności, zachęca się do wyważonego terytorialnego podziału zasobów.

\*\*\*

*Biorąc pod uwagę ocenę jakościową wszystkich komponentów polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności, ich indywidualną wagę (rozmiar, adekwatność, alokację finansową) i ich wzajemne oddziaływanie, plan zawiera działania służące realizacji reform i inwestycji publicznych, które mają w dużym stopniu spójny charakter. Uzasadniałoby to rating A na podstawie kryterium oceny 2.11 z załącznika V do rozporządzenia w sprawie RRF.*

## ZAŁĄCZNIK – KLIMAT I ZNAKOWANIE CYFROWE

Uwaga: chociaż całkowity koszt polskiego planu odbudowy i zwiększania odporności przekracza całkowitą alokację bezzwrotnego wsparcia finansowego dla Polski, Polska zagwarantuje, że wszystkie wydatki związane z działaniami wymienionymi w tej tabeli jako przyczyniające się do realizacji celów klimatycznych będą w pełni finansowane ze środków pochodzących z Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.

*Nazwa działania/poddziałania = jeśli kursywą, to dotyczy znakowania poddziałania*

*Obszar int = obszar interwencji*

*Współczynnik = Współczynnik do celów obliczania wsparcia na cele związane ze zmianą klimatu i transformacją cyfrową na podstawie załącznika VI i załącznika VII do rozporządzenia w sprawie RRF*

Identyfikator działania/poddziałania	Nazwa działania/poddziałania	Kwota	Klimat		Cyfryzacja	
			Obszar interwencji	Współczynnik w %	Obszar interwencji	Współczynnik w %
A1.2.1	Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności	500			016	40 %
<i>A1.4.1.2</i>	<i>Rolnictwo 4.0</i>	168			055	100 %
A2.1.1	Inwestycje wspierające robotyzację i cyfryzację w przedsiębiorstwach	450			010bis	100 %
A2.2.1	Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z gospodarką o obiegu zamkniętym	162	023	40 %		
A2.3.1	Rozbudowa i wyposażenie centrów kompetencji (specjalistyczne ośrodki szkoleniowe, wsparcia wdrożeń, centra monitorowania) oraz infrastruktura do zarządzania sektorem bezzałogowych statków powietrznych jako ekosystemu innowacji	164	084bis	40 %	084bis	100 %
A2.6.1	Inwestycje – Rozbudowa krajowego systemu serwisów monitoringowych, produktów, narzędzi analitycznych i usług oraz towarzyszącej infrastruktury wykorzystujących dane satelitarne	150			055	100 %
A4.4.1	Inwestycje związane z wyposażeniem pracowników/przedsiębiorstw umożliwiającym pracę zdalną	44			010	100 %
B1.1.1	Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych	300	034	40 %		
<i>B1.1.2.2</i>	<i>Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej</i>	1 920,6	025bis	100 %		

	<i>w budynkach mieszkalnych – kotły inne niż gazowe</i>					
B1.1.3	Termomodernizacja szkół	290	025	40 %		
B1.1.4	Wzmocnienie efektywności energetycznej obiektów lokalnej aktywności społecznej	67	025	40 %		
B1.2.1	Efektywność energetyczna i OZE w przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji gazów cieplarnianych	300	024bis	40 %		
B2.1.1	Inwestycje w technologii wodorowe, wytwarzanie, magazynowanie i transport wodoru	800	032	100 %		
B2.2.1	Rozwój sieci przesyłowych, inteligentna infrastruktura elektroenergetyczna	300	033	100 %	033	40 %
B2.2.2.1	<i>Instalacje OZE realizowane przez społeczność energetyczne – część inwestycyjna</i>	53,8	027	100 %		
B2.2.3	Budowa infrastruktury terminalowej <i>offshore</i>	437	031	100 %		
B2.3.1	Budowa morskich farm wiatrowych	3 250	031	100 %		
B2.4.1	Magazyny energii	200	033	100 %	033	40 %
B3.4.1.1	<i>Renowacja zwiększająca efektywność energetyczną lub działania w zakresie efektywności energetycznej w odniesieniu do infrastruktury publicznej, projekty demonstracyjne i działania wspierające</i>	1 600	026	40 %		
B3.4.1.2	<i>Gospodarka wodna i ochrona zasobów wodnych (w tym gospodarowanie wodami w dorzeczu, konkretne działania w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu, ponowne użycie, ograniczanie wycieków)</i>	750	040	40 %		
B3.4.1.3	<i>Działania mające na celu ograniczenie emisji hałasu i poprawę jakości powietrza</i>	280	048	40 %		
B3.4.1.4	<i>Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej, dziedzictwo naturalne i zasoby, zielona i niebieska infrastruktura</i>	170	050	40 %		
B3.5.1	Inwestycje w energooszczędne mieszkania dla gospodarstw domowych o niskich i średnich dochodach	755	025ter	40 %		
C1.1.1	Zapewnienie dostępu do bardzo szybkiego internetu na obszarach białych plam	1 200			051	100 %
C1.2.1	Wzmocnienie potencjału komercyjnych inwestycji w nowoczesne sieci łączności	1 400			054bis	100 %

	elektronicznej					
C2.1.1	E-usługi publiczne, rozwiązania IT usprawniające funkcjonowanie administracji i sektorów gospodarki oraz przełomowe technologie w sektorze publicznym, gospodarce i społeczeństwie	420			011	100 %
C2.1.2	Wyrównanie poziomu wyposażenia szkół w przenośne urządzenia multimedialne – inwestycje związane ze spełnieniem minimalnych standardów wyposażenia	550			012	100 %
C2.1.3	E-kompetencje	184			108	100 %
C2.2.1.1	<i>Połączenia LAN, laboratoria STEM – część cyfrowa, laboratoria AI, komisje egzaminacyjne</i>	621			012	100 %
C3.1.1.1	<i>Cyberbezpieczeństwo – CyberPL</i>	193			021qui nquies	100 %
C3.1.1.2	<i>Infrastruktura przetwarzania danych i świadczenia usług cyfrowych</i>	185	011bis	40 %	011bis	100 %
C3.1.1.3	<i>Optymalizacja infrastruktury organów ścigania</i>	54			011	100 %
C3.1.1.4	<i>Projekt IPCEI dotyczący rozwiązań chmurowych nowej generacji</i>	11			021qu ater	100 %
D1.1.2	Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej opieki zdrowotnej poprzez dalszy rozwój cyfrowych usług opieki zdrowotnej	1 000			095	100 %
E1.1.1	Wsparcie dla gospodarki niskoemisyjnej	1 114	022	100 %		
E1.1.2.2	<i>Zeroemisyjny transport publiczny (autobusy elektryczne)</i>	893,5	074	100 %		
E1.2.1	Zeroemisyjny transport publiczny (tramwaje)	200	074	100 %		
E2.1.1.1	<i>Modernizacja i rewitalizacja linii kolejowych</i>	1 243	065	100 %		
E2.1.1.2	<i>Poprawa bezpieczeństwa przejazdów kolejowo-drogowych</i>	237	064	100 %		
E2.1.1.3	<i>Zwiększenie przepustowości sieci kolejowej</i>	251	066	40 %		
E2.1.1.4	<i>Prace przygotowawcze na potrzeby linii kolei dużej prędkości</i>	660	066bis	100 %		
E2.1.2	Pasażerski tabor kolejowy	965	072bis	100 %		
E2.1.3	Inwestycje w transport intermodalny	175	079	40 %		
E2.2.2	Cyfryzacja transportu	341	070	40 %	070	100 %
E2.3.1	Regionalny pasażerski tabor kolejowy	500	072bis	100 %		