KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 19.6.2024 r.
SWD(2024) 621 final

DOKUMENT ROBOCZY SŁUŻB KOMISJI

Sprawozdanie krajowe 2024 - Polska

Towarzyszący dokumentowi:

Zalecenie dotyczące ZALECENIA RADY

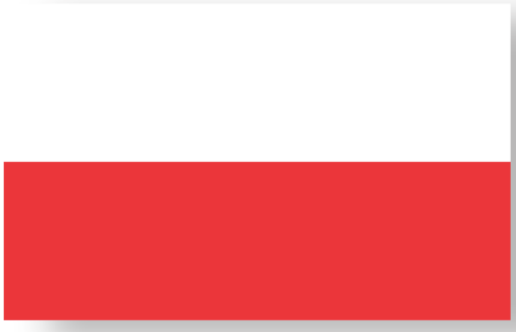
w sprawie polityki gospodarczej, polityki społecznej, polityki zatrudnienia, polityki strukturalnej i polityki budżetowej Polski

{COM(2024) 621 final} - {SWD(2024) 100 final}

European Commission

Poland

2024 Country Report

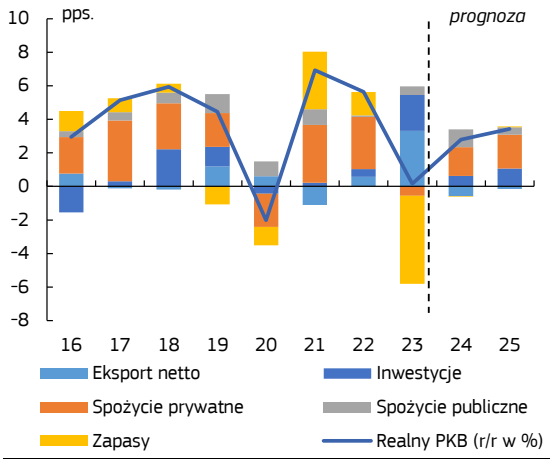


OGÓLNY OPIS SYTUACJI GOSPODARCZEJ I ZATRUDNIENIA

Po ostatnich trudnościach polska gospodarka wykazuje oznaki ożywienia.

W 2023 r. polska gospodarka uległa spowolnieniu, prognozuje się jednak, że w latach 2024 i 2025 nastąpi jej odbicie ([1]). W 2023 r. za sprawą inwestycji i poprawy bilansu handlowego związanej z kurczeniem się przywozu i ciągłym wzrostem wywozu PKB wzrosło o 0,2 %. Przewiduje się, że odbicie wzrostu będzie szybsze niż w większości państw UE i że będzie ono napędzane spożyciem prywatnym i inwestycjami, przy czym te ostatnie zwiększą się dzięki przyspieszeniu wdrażania przez Polskę planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO). Ryzyka dla tej perspektywy wzrostu gospodarczego wiążą się głównie z możliwymi opóźnieniami w realizacji inwestycji finansowanych ze środków UE.

Wykres 1.1: **Polska – wzrost realnego PKB i wkład poszczególnych czynników**



Źródło: baza danych AMECO.

Pomimo zmniejszenia się presji cenowej w drugiej połowie 2023 r. inflacja w Polsce ma pozostać w kolejnych latach jedną z najwyższych w UE. W 2023 r. ceny w Polsce wzrosły średnio o 10,9 %, czyli znacznie powyżej średniej unijnej wynoszącej 6,4 % ([2]), co ograniczyło przewagę konkurencyjną kraju. Spodziewana presja cenowa w 2024 r. ma wynikać ze wzrostu płac nominalnych, z uwagi na wzrost minimalnego wynagrodzenia o 20 % i duże podwyżki wynagrodzeń w sektorze publicznym. Do wolniejszego spadku inflacji przyczyni się również fakt, że środki rządowe, w tym zamrożenie cen energii elektrycznej i gazu oraz zerowa stawka VAT na żywność, będą wycofywane stopniowo.

Pomimo spowolnienia gospodarczego w 2023 r. i utrzymujących się niedoborów siły roboczej zmiany na polskim rynku pracy są zasadniczo pozytywne. Spadek

([1]) Datą graniczną dla danych wykorzystanych do sporządzenia 27 sprawozdań krajowych był 15 maja 2024 r.

([2]) Eurostat – wskaźnik HICP w ujęciu rocznym.

liczby ludności w wieku produkcyjnym, a także niska liczba osób pracujących lub poszukujących pracy w niektórych grupach ludności (w szczególności kobiet, osób z niepełnosprawnościami i osób starszych) nadal negatywnie wpływa na podaż pracy. Znaczne są również dysproporcje regionalne. Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 l. w Polsce sięgnął 76,7 % w 2022 r. ([3]), czyli powyżej średniej unijnej wynoszącej 74,6 % i blisko wartości docelowej określonej w Planie działania na rzecz Europejskiego filaru praw socjalnych i wynoszącej 78 %. W porównaniu z innymi państwami członkowskimi polski rynek pracy był jednak jednym tych, gdzie najsilniej odczuwalne są niedobory siły roboczej. W IV kwartale 2023 r. odsetek pracodawców zgłaszających, że czynnikiem ograniczającym ich produkcję jest niedobór siły roboczej, wyniósł 72 % w budownictwie, 67 % w przemyśle i 55 % w sektorze usług, czyli znacznie powyżej średniej unijnej dla tych sektorów (28 % w budownictwie, 22 % w przemyśle, 30 % w sektorze usług) ([4]). Pilnym wyzwaniem pozostaje ponadto niedopasowanie umiejętności, zwłaszcza w przypadku młodszych pracowników i osób z wysokim wykształceniem. Poziom niedopasowania umiejętności ([5]) rośnie od pewnego czasu w przypadku pracowników z wykształceniem na poziomie co najmniej pomaturalnym: w 2022 r. 34,7 % takich osób wykonywało zawód niezgodny z ich kierunkiem kształcenia. Wskaźnik ten znacznie przekracza średnią unijną, która wynosi 28,3 %. Pomimo spowolnienia wzrostu gospodarczego stopa bezrobocia pozostała w dużej mierze niezmieniona, ponieważ w 2023 r. przedsiębiorstwa niechętnie zwalniały pracowników ze względu na trudności z zatrudnieniem nowego personelu i niższą liczbę przepracowanych godzin na osobę zatrudnioną. W zmniejszeniu niedoboru pracowników pomógł napływ osób wysiedlonych z Ukrainy, które weszły na polski rynek pracy. Według szacunków Narodowego Banku Polskiego ([6]) w lipcu 2023 r. około 62 % wysiedleńców z Ukrainy w wieku 18 lat i starszych mieszkających w Polsce miało zatrudnienie. Bez kompleksowej i długoterminowej polityki migracyjnej może to jednak okazać się niewystarczające do rozwiązania problemu znacznych niedoborów siły roboczej ([7]). Niedobory wykwalifikowanej siły roboczej, pogorszenie się sytuacji w zakresie umiejętności podstawowych oraz nierówności edukacyjne mogą ograniczać wydajność, konkurencyjność i podaż pracy oraz hamować zieloną i cyfrową transformację (zob. załącznik 15).

Pomimo ekspansji fiskalnej finanse publiczne pozostają zdrowe.

Pomimo dużego deficytu budżetowego w 2023 r. relacja długu publicznego do PKB ma się utrzymać poniżej 60 % do 2025 r. Według prognozy Komisji deficyt budżetowy ma się zmniejszyć z 5,1 % PKB w 2023 r. do 5,4 % PKB w 2024 r. Wzrost wydatków na obronność, który wynika głównie z płatności gotówkowych za przyszłe dostawy sprzętu wojskowego, spowalnia konsolidację finansów publicznych. Rząd wprowadził również nowe środki fiskalne odzwierciedlające jego program gospodarczy i przewidujące m.in. (i) wzrost wynagrodzeń nauczycieli o 30 %; (ii) ogólny wzrost wynagrodzeń w administracji publicznej o 20 %; oraz (iii) nowe świadczenie rodzinne wspierające pracujących rodziców.

([3]) Na podstawie publikacji Eurostatu „Employment – annual statistics 2022" [Zatrudnienie – statystyki roczne] https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Employment_-_annual_statistics#Employment_in_2022_compared_with_the_EU_target.

([4]) Na podstawie sprawozdania Europejskiego Urzędu ds. Pracy (EURES 2024) „Report on labour shortages and surpluses" [Sprawozdanie dotyczące niedoborów i nadwyżek siły roboczej] z 2023 r., zawierającego dane przedłożone przez krajowe urzędy koordynacji EURES.

([5]) Rozbieżność między wykonywanym zawodem a kierunkiem kształcenia.

([6]) NBP (2024 r.), Sytuacja życiowa i ekonomiczna migrantów z Ukrainy w Polsce w 2023 r. Raport z badania ankietowego raport_migranci_z-Ukrainy_2023.pdf (nbp.pl).

([7]) Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej „Barometr Zawodów 2024".

Kontynuowane też będą inne środki z zakresu polityki społecznej (13. i 14. emerytura ([8]), zasiłki rodzinne). Zakłada się, że do połowy 2025 r. środki wsparcia w dziedzinie energii zostaną całkowicie wycofane.

Utrzymują się wyzwania w dziedzinie stabilności, efektywności i przejrzystości finansów publicznych. Utrzymanie bardzo niskiego wieku emerytalnego (dla kobiet i niektórych zawodów) w sytuacji szybkiego starzenia się społeczeństwa stwarza ryzyko zwiększenia się w przyszłości ubóstwa wśród osób starszych lub znacznego wzrostu przyszłych wydatków publicznych na emerytury, co może wywrzeć presję na stabilność finansów publicznych. Zgodnie z prognozą zawartą w sprawozdaniu na temat starzenia się społeczeństwa z 2024 r. stosunek wydatków emerytalnych do PKB nie ulegnie zasadniczym zmianom w perspektywie długoterminowej, natomiast stopa świadczeń ([9]) zmaleje o około 20 pp. PKB do poziomu około 25 % w 2070 r. Istnieje duże pole do zwiększenia efektywności wydatków publicznych na świadczenia społeczne, inwestycje publiczne i udzielanie zamówień publicznych. Bardziej zintegrowane i spójne planowanie inwestycji publicznych może również zapewnić bardzo potrzebną przejrzystość i przewidywalność na potrzeby inwestycji sektora prywatnego. Cel ten może zostać osiągnięty poprzez: (i) ściślejszą koordynację na wszystkich szczeblach administracji; (ii) dostosowanie do długoterminowych celów strategicznych oraz (iii) większą standaryzację procedur oceny i wyboru. Rozszerzenie zakresu reguł fiskalnych w ramach realizacji KPO na fundusze pozabudżetowe zwiększyło przejrzystość finansów publicznych i wzmocniło ramy fiskalne.

Utrzymują się wyzwania w dziedzinie włączenia społecznego.

Dostępność usług opieki długoterminowej jest nadal niewystarczająca, biorąc pod uwagę rosnący współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi. Udział ludności w wieku co najmniej 65 lat wymagających opieki długoterminowej przekracza średnią unijną (34,8 % w stosunku do 26,6 % w UE w 2019 r.; załącznik 14) i można oczekiwać, że w związku ze starzeniem się społeczeństwa zapotrzebowanie na tego rodzaju opiekę wzrośnie, podczas gdy wydatki publiczne na ten cel wynoszą jedną trzecią średniej unijnej (0,5 % w porównaniu z 1,7 % PKB w 2022 r.). Polski system zarządzania opieką długoterminową jest słabo rozwinięty i rozproszony między sektorem ochrony zdrowia a sektorem społecznym. Brak koordynacji między tymi dwoma sektorami utrudnia spójne podejście polityczne i negatywnie wpływa na świadczenie usług opieki długoterminowej w Polsce. Odsetek ludności objętej publiczną opieką domową (13 % osób w wieku co najmniej 65 lat wymagających opieki długoterminowej w porównaniu z 30 % w UE w 2022 r.) oraz opieką rezydencjalną świadczoną przez placówki publiczne lub finansowaną ze środków publicznych (10 % w porównaniu z 18 % w UE w 2022 r.) ([10]) utrzymuje się znacznie poniżej średniej unijnej, a dostępność tych form opieki w całym kraju jest nierównomierna. Liczba formalnych pracowników sektora opieki długoterminowej jest niska, podobnie jak ich płace. W związku z tym odpowiedzialność za opiekę często spoczywa na członkach rodziny, zwłaszcza kobietach, którzy nie otrzymują odpowiedniego wsparcia w wykonywaniu swoich obowiązków (zob. załącznik 14).

([8]) Dodatkowa roczna wypłata otrzymywana oprócz zwykłej miesięcznej emerytury.

([9]) Średnia wysokość emerytury w stosunku do średniego wynagrodzenia brutto.

([10]) Komisja Europejska, Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa, 2024 r. Przewidywania gospodarcze i budżetowe dla państw członkowskich UE (na lata 2022–2070).

Ramka 1:

Konkurencyjność Polski – zarys sytuacji

W ostatnich latach konkurencyjność Polski wzrosła. W światowym rankingu konkurencyjności prowadzonym przez IMD w 2023 r. Polska zajęła 43. miejsce (spośród 64 krajów), co oznacza, że w porównaniu z 2022 r. przesunęła się o siedem miejsc w górę. Polska z powodzeniem zintegrowała się z globalnymi łańcuchami dostaw. Szacuje się, że udział komponentów zagranicznych w polskim eksporcie wzrósł z 29,5 % w 2008 r. do 30,2 % w 2020 r. (powyżej średniej OECD wynoszącej 27,6 %). Od 2015 r. łączna produktywność czynników produkcji ([11]) rosła średnio o 2,2 % (4,2 % w 2022 r.), w porównaniu ze średnią unijną wynoszącą 0,8 % (zob. również załącznik 12).

Utrzymują się jednak wyzwania w zakresie konkurencyjności:

- **Należy rozwiązać problemy dotyczące klimatu inwestycyjnego**, w szczególności niestabilność i nieprzewidywalność przepisów oraz niewystarczające długoterminowe planowanie strategiczne, które hamują zieloną i cyfrową transformację.
- Konieczne jest **skuteczne zarządzanie finansami publicznymi**, aby zapewnić ukierunkowane wsparcie osobom potrzebującym, zmniejszyć obciążenia administracyjne przedsiębiorstw, zwiększyć innowacje, a także kontynuować inwestycje strategiczne.
- **Starzejące się społeczeństwo, potrzeby w zakresie opieki zdrowotnej i opieki długoterminowej**, niewystarczająca jakość edukacji oraz niedobory siły roboczej osłabiają wydajność i wywierają presję na dostępne zasoby.
- **Duża zależność od paliw kopalnych**, która ogranicza zdolność Polski do osiągnięcia celów klimatycznych i utrzymania konkurencyjności gospodarki, wymaga dalszych działań w zakresie dekarbonizacji.

Pracownicy zatrudnieni na podstawie niestandardowych umów i osoby samozatrudnione nie mają wystarczającego dostępu do ochrony socjalnej. Wskaźnik zagrożenia ubóstwem jest znacznie wyższy w przypadku pracowników objętych niestandardowymi formami zatrudnienia, takich jak osoby zatrudnione w niepełnym wymiarze czasu pracy (19,4 %), osoby zatrudnione na podstawie umów na czas określony (7,8 %) i osoby samozatrudnione (29,8 %), w porównaniu z osobami zatrudnionymi w pełnym wymiarze czasu pracy na podstawie umów na czas nieokreślony (4,2 %). Konieczne są dalsze działania, aby zapewnić takim osobom odpowiednią ochronę przed zagrożeniami dla życia oraz zmniejszyć ich stopę ubóstwa i deprywacji, zgodnie z celem dotyczącym ograniczania ubóstwa określonym w Planie działania na rzecz Europejskiego filaru praw socjalnych (zob. załącznik 14).

([11]) Miara wydajności uwzględniająca wpływ na produkcję całkowitą czynników innych niż tradycyjnie mierzone nakłady w postaci siły roboczej i kapitału.

Ramka 2:

Cele ONZ w zakresie zrównoważonego rozwoju (SDG)

Polska czyni postępy w realizacji niemal wszystkich celów zrównoważonego rozwoju. Wyjątki dotyczą wskaźników zrównoważenia środowiskowego związanych z SDG 2 (Zero głodu, który obejmuje wskaźniki dotyczące zrównoważonej produkcji rolnej i wpływu rolnictwa na środowisko), SDG 6 (Czysta woda i warunki sanitarne) i SDG 15 (Życie na lądzie). W przypadku tych SDG Polska oddaliła się od wartości docelowych w szczególności z powodu wzrostu wskaźników otyłości, obniżenia się wskaźnika liczebności pospolitych ptaków krajobrazu rolniczego, pogorszenia jakości wód śródlądowych oraz znacznie zwiększonego wpływu suszy na ekosystemy. Polska wykazuje poprawę w przypadku wskaźników SDG związanych ze stabilnością makroekonomiczną (SDG 8, 16, 17) i wydajnością (SDG 4, 8 i 9). Wykazuje też poprawę w zakresie wskaźników związanych ze sprawiedliwością (SDG 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10), a w przypadku SDG 1 (Koniec z ubóstwem), SDG 4 (Dobra jakość edukacji) i SDG 10 (Mniej nierówności) – jej wynik jest wyższy od średniej unijnej.

10 spośród 17 wskaźników SDG utrzymuje się poniżej średniej unijnej. Są to wskaźniki dotyczące zrównoważenia środowiskowego (SDG 2, 6, 9, 11, 12, 13), sprawiedliwości (SDG 3, 5, 8), wydajności (SDG 8 i 9) oraz stabilności makroekonomicznej (SDG 8 i 16).

WDRAŻANIE KLUCZOWYCH REFORM I INWESTYCJI Z WYKORZYSTANIEM INSTRUMENTÓW UE

Finansowanie w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF) oraz finansowanie w ramach polityki spójności wzajemnie wzmacniają wysiłki Polski na rzecz pobudzenia konkurencyjności i zrównoważonego wzrostu. Oprócz środków w wysokości 59,8 mld EUR w ramach RRF, opisanych w załączniku 3, z funduszy polityki spójności przeznaczono dla Polski 75,5 mld EUR na lata 2021–2027. Łączne wsparcie z tych dwóch instrumentów to ok. 18,02 % PKB kraju w 2023 r., podczas gdy średnia w UE wynosi 5,38 % PKB (zob. załącznik 4).

W ramach KPO Polska wprowadziła ważne środki z zakresu polityki, które mają poprawić jej konkurencyjność. W szczególności w planie tym przewidziano gruntowne reformy w obszarach niezależności sądownictwa, odnawialnych źródeł energii, czystego powietrza, rynku pracy (wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem), zrównoważonego transportu, wydatków publicznych i transformacji cyfrowej. Polska zaczęła również inwestować w sektor rolny, placówki wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem oraz w czyste powietrze. Celem tych ostatnich inwestycji jest wymiana systemów ogrzewania opartych na paliwach kopalnych w budynkach mieszkalnych.

KPO jest w trakcie realizacji, ale wykonanie go do końca w terminie będzie wymagać większych starań. Polska złożyła jeden wniosek o płatność, odpowiadający 38 kamieniom milowym i wartościom docelowym zawartym w planie, a dnia 15 kwietnia 2024 r. na podstawie tego wniosku dokonano płatności w łącznej wysokości 6,3 mld EUR (zob. załącznik 3). Ze względu na obszerny zakres i złożoność planu oraz wyzwania związane ze zdolnością absorpcyjną konieczne jest przyspieszenie inwestycji i wyeliminowanie pojawiających opóźnień, a jednocześnie zwiększenie zdolności administracyjnych, aby zapewnić ukończenie reform i inwestycji w terminie. Mimo że Polska stara się zaradzić brakowi zdolności administracyjnych, w dalszym ciągu ma przed sobą wyzwania związane zwłaszcza z ukończeniem największych inwestycji w okresie obowiązywania RRF.

Środki finansowe udostępnione w ramach polityki spójności pomagają sprostać wyzwaniom związanym ze wzrostem i konkurencyjnością oraz zmniejszyć różnice terytorialne i nierówności społeczne w Polsce. W okresie programowania polityki spójności 2014–2020 wsparcie koncentrowało się na takich obszarach jak przedsiębiorczość, transport, zielona transformacja, opieka nad dziećmi i edukacja. W obecnym okresie programowania, tj. w latach 2021–2027, wsparcie dla Polski ukierunkowano na wzmocnienie jej konkurencyjności, przyspieszenie dekarbonizacji gospodarki, zwiększenie spójności społecznej oraz poprawę ogólnych warunków życia i pracy.

Odblokowywanie inwestycji w zieloną i cyfrową transformację

Zróżnicowane źródła finansowania mogą pomóc Polsce sprostać wyzwaniom związanym z zieloną transformacją. Transformacja ta jest centralnym elementem KPO, a blisko połowa całkowitej alokacji powiązana jest z osiągnięciem celów ekologicznych (27,8 mld EUR). W latach 2021–2027 w zieloną transformacje zainwestowanych zostanie ponadto ponad 20 mld EUR w ramach polityki spójności. Wspomniane środki unijne stanowią łącznie

znaczne wsparcie dla inwestycji w zieloną transformację, w szczególności w zieloną mobilność, energię ze źródeł odnawialnych i sieci przesyłowe.

Środki finansowe udostępnione w ramach polityki spójności i KPO będą wspólnie wspierać różne technologie związane z odnawialnymi źródłami energii. Do takich technologii należą m.in. lądowa i morska energia wiatrowa oraz fotowoltaika. W szczególności polski rząd wprowadził reformę umożliwiającą budowę turbin wiatrowych na większym obszarze kraju, przy jednoczesnym zapewnieniu udziału społeczeństwa w procesie wydawania pozwoleń. Łączna moc zainstalowana instalacji wiatrowych i fotowoltaicznych w Polsce osiągnęła już 18 GW. Wynik ten świadczy o postępach w realizacji celów w zakresie dekarbonizacji i oznacza wsparcie gospodarki za pomocą znacznej ilości czystej i przystępnej cenowo energii elektrycznej. Polska jest na dobrej drodze do osiągnięcia poziomu 30 GW do połowy 2026 r. W ramach programów polityki spójności dokonywane będą inwestycje również w inne dziedziny związane z transformacją energetyczną. Pozwoli to stworzyć synergię we wspieraniu szerokiej gamy technologii w zakresie odnawialnych źródeł energii. W obszarze infrastruktury elektroenergetycznej w KPO położono nacisk na linie przesyłowe, podczas gdy sieci dystrybucyjne finansowane będą w ramach polityki spójności (przy czym w KPO, w rozdziale REPowerEU, przewidziano pewne ukierunkowane wsparcie na sieci dystrybucyjne i magazynowanie energii). Łącznie wsparcie to ma pomóc w rozbudowie i modernizacji krajowej sieci elektroenergetycznej, integracji odnawialnych źródeł energii i skutecznej dekarbonizacji dostaw energii elektrycznej.

Za pomocą funduszy spójności Polska będzie również wspierać rozwój i stosowanie innowacji w dziedzinie technologii środowiskowych i gospodarki o obiegu zamkniętym. Jest to zgodne z krajowymi i regionalnymi strategiami inteligentnej specjalizacji. W KPO położono natomiast nacisk na wdrażanie technologii wspierających transformację środowiskową i gospodarkę o obiegu zamkniętym w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP).

Reformy przewidziane w KPO wspierają unijne inwestycje na rzecz zrównoważonego rozwoju kluczowych sektorów polskiej gospodarki. Reforma mająca pomóc w opracowaniu i wdrożeniu planów zrównoważonej mobilności miejskiej wspiera realizowane w ramach polityki spójności inicjatywy służące rozwojowi zrównoważonego transportu publicznego i promowaniu na miejskich obszarach funkcjonalnych aktywnych form mobilności, takich jak kolej podmiejska, publiczny transport miejski oraz ruch rowerowy i pieszy.

W ramach programu reform przewidzianych w KPO Polska przyjęła również aktualizację Krajowego Planu Ochrony Powietrza. Określono w niej kompleksowe i skoordynowane środki, jakie powinny wprowadzić organy publiczne na różnych szczeblach, aby poprawić jakość powietrza. W ramach tego programu nie będą już udzielane dotacje publiczne do węglowych źródeł ciepła.

Środki finansowe z KPO oraz polityki spójności stymulują transformację cyfrową. W ramach KPO Polska wdrożyła już trzy reformy wspierające rozwój i dostęp do łączności przewodowej i bezprzewodowej. Środki udostępnione w ramach KPO i polityki spójności wykorzystuje się również do wspierania inwestycji mających na celu rozszerzenie zasięgu ultraszybkiej sieci szerokopasmowej na potrzeby gospodarstw domowych i szkół na obszarach, na których występują niedoskonałości rynku. Wsparcie otrzymają również przedsiębiorstwa. A mianowicie na: (i) inwestycje w zaawansowane technologie, technologie chmury obliczeniowej i sztuczną inteligencję w procesach przetwórstwa przemysłowego i procesach biznesowych; (ii) wdrażanie inteligentnych linii produkcyjnych i budowę inteligentnych fabryk oraz (iii) wdrażanie technologii cyfrowych służących zmniejszeniu wpływu przetwórstwa przemysłowego na środowisko.

Realizacja KPO i polityki spójności przyczyni się do zwiększenia efektywności administracji publicznej, a to za sprawą inwestycji w interoperacyjne i bezpieczne e-usługi dostępne dla obywateli i przedsiębiorstw na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i unijnym.

Inwestowanie w ludzi, które wspiera wzrost gospodarczy i odporność

Za pomocą środków finansowych udostępnionych w ramach KPO i polityki spójności wspiera się wczesną edukację i opiekę nad dzieckiem. W ramach KPO polski rząd wprowadził reformę mającą poprawić sytuację rodziców na rynku pracy przez zwiększenie dostępu do wczesnej edukacji i opieki dla dzieci w wieku do 3 lat. Dzięki programowi polityki spójności na lata 2014–2020 niemal 500 000 osób skorzystało z renowacji placówek zajmujących się wczesną edukacją i opieką nad dzieckiem. Z budżetu KPO i polityki spójności na lata 2021–2027 wspierana będzie nowa edycja programu „Maluch+", w ramach której UE zapewni środki finansowe na utworzenie w latach 2022–2029 ponad 100 000 nowych miejsc w placówkach opieki nad dziećmi (47 500 z RRF) w gminach w całej Polsce.

Oprócz wdrożenia ram prawnych promujących rozwój gospodarki społecznej w ramach KPO wspierana będzie działalność inwestycyjna podmiotów tego sektora. Przeznaczone na to środki finansowe pokryją koszty inwestycji takich podmiotów oraz ich bieżące koszty operacyjne związane z modernizacją, w tym koszty rozszerzenia skali działalności lub zmiany branży. Uzupełnieniem pomocy z KPO dla podmiotów gospodarki społecznej (w tym przedsiębiorstw społecznych) będzie wsparcie zwrotne w ramach polityki spójności. Wsparcie to będzie obejmowało pożyczki na rozpoczęcie działalności i pożyczki na rozwój, z których zaspokajane będą potrzeby w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy w przedsiębiorstwach społecznych oraz zapewnienia szkoleń osobom zarządzającym takimi przedsiębiorstwami.

Aby sprostać wyzwaniom stojącym przed sektorem rolnym, w szczególności w związku z rosyjską wojną napastniczą przeciwko Ukrainie, w ramach KPO polski rząd wdrożył specjalny program wsparcia. Inicjatywa ta, o wartości 1,4 mld EUR, stanowi jedną z największych inwestycji w polskim planie, a jej beneficjentami są rolnicy, rybacy, MŚP sektora rolnego, centra dystrybucyjno-magazynowe, banki żywności i inne organizacje pozarządowe koncentrujące się na dystrybucji żywności i ograniczaniu marnotrawienia żywności.

Usunięcie barier regulacyjnych w celu poprawy otoczenia działalności gospodarczej

KPO przewiduje reformy mające na celu ograniczenie obciążeń administracyjnych i regulacyjnych, poprawę jakości stanowienia prawa oraz nowelizację ustawy o planowaniu przestrzennym. Ich celem jest: (i) zwiększenie roli oceny skutków oraz większe zaangażowanie zainteresowanych stron w procesy kształtowania polityki i stanowienia prawa; (ii) uproszczenie procedur administracyjnych i prawnych, np. dzięki cyfryzacji; (iii) minimalizacja wymogów prawnych nałożonych na przedsiębiorstwa i przedsiębiorców oraz (iv) przyspieszenie procesu podejmowania decyzji administracyjnych.

Ramka 3:

Zwiększanie skuteczności unijnych funduszy w drodze łączenia działań

Aby pobudzić wzrost gospodarczy i zmaksymalizować wpływ finansowania unijnego, w KPO uwzględniono reformy wspierające inwestycje realizowane w ramach innych instrumentów UE, co zapewnia znaczne synergie i komplementarność między poszczególnymi funduszami.

Na przykład finansowanie z RRF pomoże stworzyć 47 500 nowych miejsc w placówkach opieki nad dziećmi. Cel ten zostanie osiągnięty przez rozbudowę infrastruktury na potrzeby wczesnej edukacji i opieki dla dzieci w wieku do 3 lat. Będzie to obejmowało: (i) budowę i remont żłobków i klubów dziecięcych; oraz (ii) zakup nieruchomości i infrastruktury (zakup gruntów lub lokali). W uzupełnieniu wsparcia w ramach KPO polityka spójności pomoże zapewnić dodatkowe 55 077 nowych miejsc w istniejących lub w nowo utworzonych placówkach. W tym celu wykorzystane zostaną środki z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.

Polska podjęła działania mające na celu poprawę otoczenia działalności gospodarczej przez wzmocnienie istotnych aspektów niezależności i bezstronności sądów w drodze reformy systemu postępowań dyscyplinarnych przeciwko sędziom. Reforma ta naprawiła sytuację sędziów dotkniętych orzeczeniami zlikwidowanej już Izby Dyscyplinarnej Sądu Najwyższego. W następstwie tych reform Polska spełnia obecnie również horyzontalne warunki podstawowe związane z Kartą praw podstawowych Unii Europejskiej i tym samym ma dostęp do funduszy polityki spójności, polityki morskiej i rybołówstwa oraz polityki w obszarze spraw wewnętrznych. Ponadto w lutym 2024 r. Polska przedstawiła Radzie do Spraw Ogólnych plan działań ws. przywracania praworządności. Plan ten ma na celu usunięcie zastrzeżeń zgłoszonych przez Komisję w ramach procedury przewidzianej w art. 7 ust. 1 TUE (dotyczących niezależności polskiego sądownictwa). W związku z tym w dniu 29 maja 2024 r. Komisja wycofała swój uzasadniony wniosek zgodnie z procedurą przewidzianą w art. 7 ust. 1 TUE.

DALSZE PRIORYTETY

KPO i fundusze spójności mają wprawdzie ułatwić rozwiązanie wielu problemów, Polska stoi jednak w obliczu kolejnych wyzwań związanych z klimatem inwestycyjnym, otoczeniem działalności gospodarczej, efektywnością finansów publicznych, starzeniem się społeczeństwa i transformacją energetyczną. Rozwiązanie tych problemów pomoże zwiększyć długoterminową konkurencyjność Polski i zapewnić odporność gospodarki. Pomoże również poczynić dalsze postępy w osiąganiu celów zrównoważonego rozwoju ([12]).

Ważne jest, aby stwierdzonymi problemami zająć się zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym. Pomoże to zmniejszyć dysproporcje regionalne oraz w wyważony sposób poprawić zdolności administracyjne i absorpcyjne w całym kraju. Dalsze działania na rzecz realizacji spójnej strategii gospodarczej, lepszego dialogu społecznego i dobrej jakości stanowienia prawa wpłynęłyby korzystnie na otoczenie działalności gospodarczej i poprawiły wydajność. Efektywne finanse publiczne są potrzebne do zapewnienia zrównoważonego wzrostu gospodarczego, zaś należyte zarządzanie publiczne jest niezbędne do skutecznego zarządzania przedsiębiorstwami państwowymi. Starzenie się społeczeństwa wywiera presję na sektor opieki zdrowotnej i sektor opieki długoterminowej, w których występują niedobory siły roboczej. Pomimo ambitnych planów w ramach KPO i programów finansowania polityki spójności wyzwaniem dla Polski pozostaje ponadto zielona transformacja: w szczególności obecny wysoki udział paliw kopalnych w koszyku energetycznym.

([12]) Cele zrównoważonego rozwoju.

Poprawa otoczenia działalności gospodarczej, klimatu inwestycyjnego i wydajności

Wyższe stopy inwestycji prywatnych pobudziłyby długoterminowy potencjał wzrostu gospodarczego w Polsce oraz przesunęły produkcję w kierunku wyrobów i usług o wyższej wartości. W 2022 r. inwestycje prywatne wyrażone jako odsetek PKB były niskie. Wyniosły 12,7 %, a więc ich poziom był znacznie niższy zarówno od średniej dla UE (19,6 %), jak i dla innych państw z tego regionu, takich jak Czechy (22,1 %) i Węgry (22,8 %). W całej gospodarce utrzymują się znaczne potrzeby inwestycyjne, w szczególności w zakresie zielonej transformacji. Dostęp do finansowania nie stanowi wprawdzie problemu – ponad połowa lokalnych przedsiębiorstw (54 %) sfinansowała co najmniej część swoich inwestycji za pomocą finansowania zewnętrznego (średnia dla UE: 43 %) – przewaga finansowania przez banki (80 % łącznego finansowania zewnętrznego) wskazuje jednak na dalsze potrzeby w zakresie rozwoju finansowania za pośrednictwem rynku kapitałowego. Rynek kapitałowy ma nadal pierwszorzędne znaczenie dla finansowania nowoczesnych i innowacyjnych przedsiębiorstw oraz pobudzenia międzynarodowej ekspansji przedsiębiorstw o ugruntowanej pozycji. Reasumując, zwiększenie inwestycji kapitałowych w sektorach o wysokiej wydajności (zob. załącznik 12) będzie miało kluczowe znaczenie dla utrzymania dobrych wyników gospodarczych Polski oraz ułatwienia zielonej i cyfrowej transformacji. Polska pozostaje w tyle, jeżeli chodzi o wyniki w dziedzinie cyfryzacji przedsiębiorstw. 61 % polskich MŚP osiągnęło co najmniej podstawowy poziom wskaźnika wykorzystania technologii cyfrowych, co stanowi wynik nieznacznie poniżej średniej unijnej wynoszącej

69 % ([13]). Na wyniki inwestycyjne niekorzystnie wpływają również: (i) niedopasowanie umiejętności i niedobory siły roboczej, które powodują wzrost jednostkowych kosztów pracy; (ii) niski poziom wydatków na badania i rozwój oraz niski poziom współpracy między środowiskiem naukowym a przedsiębiorcami; (iii) uciążliwe otoczenie regulacyjne oraz (iv) pogorszenie rządów i administracji publicznej w Polsce, które pogłębia niepewność inwestorów.

Pomimo znacznych postępów poczynionych w ostatnich latach istnieją duże możliwości dalszej poprawy umiejętności cyfrowych siły roboczej, a tym samym zwiększenia wydajności i konkurencyjności Polski. Zaledwie 18 % przedsiębiorstw zapewnia swoim pracownikom specjalne szkolenia w zakresie ICT. Mała skłonność kierownictwa do inwestowania w szkolenia dla pracowników skutkuje niskim poziomem umiejętności cyfrowych ([14]). W 2023 r. przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe posiadało 44,3 % osób w wieku 16–74 l. (w porównaniu z 56 % w UE). W ramach finansowania polityki spójności Polska wdraża programy służące poprawie umiejętności cyfrowych kadry kierowniczej ([15]). Istnieje jednak możliwość podjęcia dalszych działań w ramach polityki w celu poprawy kompetencji cyfrowych pracowników w bardziej systemowy sposób. Kolejnym źródłem niepokoju i barierą dla konkurencyjności Polski są: pogarszająca się jakość umiejętności podstawowych i rosnące nierówności edukacyjne (o czym świadczy najnowsze badanie Programu międzynarodowej oceny umiejętności uczniów (PISA) (zob. załącznik 15)). Należy im zaradzić przez wyrównywanie szans i zapewnienie dostępu do wysokiej jakości edukacji całemu społeczeństwu w perspektywie długoterminowej, jak również przez zwiększenie inkluzywności takiej edukacji. Nadal brakuje nauczycieli, co może niekorzystnie wpływać na jakość edukacji. Malejący odsetek studentów na kierunkach przyrodniczych, technologicznych, inżynieryjnych i matematycznych (STEM) oraz informatycznych, a także niski odsetek doktorantów (zob. załączniki 11 i 15) powodują ponadto niedobór wysoko wykwalifikowanych pracowników, co może dodatkowo ograniczać zdolności innowacyjne Polski. Rozwijanie kompetencji kluczowych w trakcie edukacji szkolnej, inkluzywność, zapewnienie wystarczającej liczby dobrze wykwalifikowanych nauczycieli, a także zwiększenie atrakcyjności studiów w zakresie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki oraz studiów doktoranckich mogłyby pomóc w odwróceniu tej tendencji.

Pomimo coraz lepszych wyników Polski w zakresie badań naukowych i innowacji w dziedzinie tej nadal utrzymują się wąskie gardła. Wydatki publiczne na badania i rozwój wyrażone jako odsetek PKB utrzymują się poniżej średniej unijnej, co znajduje odzwierciedlenie w słabej jakości upowszechnianych wyników działalności naukowej (publikacji naukowych). Inwestycje w innowacje i ich komercjalizację (np. mierzone wydatkami na badania i rozwój lub liczbą patentów na mieszkańca) są znacznie niższe niż w pozostałej części UE (zob. załącznik 11). Zgodnie z ramami odniesienia dla otoczenia działalności gospodarczej Polska zajmuje trzecie od końca miejsce w UE pod względem średniego wyniku w zakresie innowacji ([16]). Według Europejskiego Rankingu Innowacyjności z 2023 r. odsetek MŚP mogących się pochwalić innowacjami produktowymi wyniósł 43,5 % średniej unijnej, natomiast odsetek MŚP, które wdrożyły innowacje w procesach biznesowych, wyniósł 39,6 % średniej unijnej. Oprócz tego polskie przedsiębiorstwa wykazują jeden z najniższych średnich poziomów inwestycji w wartości niematerialne i prawne. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest słabe powiązanie

([13]) Komisja Europejska: Sprawozdanie na temat stanu cyfrowej dekady za 2023 r.

([14]) Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI)

([15]) PARP „Akademia Menadżera MMŚP – kompetencje w zakresie cyfryzacji – oferta dla przedsiębiorców".

([16]) Business environment benchmarking framework [Ramy odniesienia dla otoczenia działalności gospodarczej], europejski semestr za 2024 r., s. 15.

środowiska naukowego z przedsiębiorstwami, co ogranicza wykorzystanie produktów badań naukowych w gospodarce. Poziom finansowania przez przedsiębiorstwa publicznych badań i rozwoju ([17]) oraz udział publiczno-prywatnych wspólnych publikacji naukowych we wszystkich publikacjach naukowych ([18]) są znacznie poniżej średniej unijnej. Polska stara się sprostać tym wyzwaniom m.in. za pomocą inicjatyw takich jak „Krajowe Klastry Kluczowe" ([19]), zarządzany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości program „Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki" ([20]), a także za pomocą działań w ramach KPO koncentrujących się na wzmocnieniu: (i) mechanizmów współpracy między nauką i przemysłem oraz (ii) inwestycji w rozbudowę potencjału badawczego. W stymulowaniu inwestycji w innowacje mógłby ponadto pomóc nowy jednolity patent (utworzony w czerwcu 2023 r.), ponieważ system ten eliminuje skomplikowane wymogi walidacyjne i zmniejsza koszty postępowania sądowego. Konieczne mogą być jednak dalsze działania, aby sprostać temu wyzwaniu.

Zarządzanie i administracja publiczna w Polsce wymagają dalszej poprawy w zakresie kształtowania polityki i w zakresie otoczenia działalności gospodarczej. Od 2017 r. pogorszyły się wyniki Polski we wszystkich sześciu wymiarach rządzenia mierzonych opracowanymi przez Bank Światowy wskaźnikami dobrego rządzenia na świecie (WGI) ([21]). Dialog społeczny postrzega się jako niewystarczający. W 2023 r. Polska nie podjęła żadnych działań, które przyczyniłyby się do wzmocnienia konsultacji z partnerami społecznymi w procesie stanowienia prawa i do zwiększenia ich zaangażowania w ten proces, ani działań służących poprawie ogólnej jakości dialogu społecznego. Ograniczony zakres i czas trwania konsultacji w sprawie wniosków ustawodawczych nie uległ jeszcze zmianie, a zasięg umów zbiorowych pozostaje jednym z najmniejszych w UE. W KPO przewidziano wprawdzie reformy mające na celu poprawę jakości stanowienia prawa i zwiększenie zaangażowania partnerów społecznych w ten proces, ale do tej pory nie podjęto żadnych konkretnych działań. Skrócono czas, w jakim przedsiębiorstwa muszą się przygotować na wprowadzone zmiany prawne. W 2022 r. weszły w życie ustawy regulujące działalność gospodarczą, których *vacatio legis* (tj. okres między ogłoszeniem aktu prawnego a jego wejściem w życie) wynosiło średnio 31 dni. Oznacza to spadek w porównaniu z sytuacją w 2011 r., kiedy wynosiło ono 53,2 dnia. Chociaż Polska wzmocniła już niezależność i bezstronność sądów w drodze reformy systemu postępowań dyscyplinarnych przeciwko sędziom, w swoim planie działań ws. przywracania praworządności zobowiązała się do wdrożenia dalszych reform. Należy dodać, że długoterminowa perspektywa i stabilność zarządzania przedsiębiorstwami państwowymi zapewniłyby lepszą alokację inwestycji i pozwoliłyby uniknąć niemożliwych do odzyskania kosztów związanych z szybko zmieniającymi się priorytetami ([22]). Co więcej, ogólne wyniki Polski w zakresie zamówień publicznych plasują kraj poniżej średniej dla UE: przyciąga zbyt mało oferentów, w szczególności jak na tak duży kraj, a procedury bywają długotrwałe i złożone. Nowa ustawa o zamówieniach publicznych, która weszła w życie w styczniu 2021 r., nie zlikwidowała natychmiast kluczowych słabości w systemie udzielania zamówień publicznych w Polsce. Jednym ze sposobów zaradzenia tej sytuacji może być zwiększenie cyfryzacji

([17]) Źródło: Eurostat (0,014 % PKB w Polsce, 0,054 % w UE w 2021 r.).

([18]) Źródło: Eurostat, OECD (5,4 % PKB w Polsce w porównaniu z 7,6 % w UE w 2022 r.).

([19]) Źródło: Europejska Platforma Współpracy Klastrów. ECCPfactsheet_Poland_2022_final.pdf (clustercollaboration.eu).

([20]) Źródło: STIP Compass, OECD.

([21]) Do tych sześciu wskaźników makroekonomicznych zalicza się: (i) wskaźnik głosu obywateli i rozliczalności rządzących; (ii) stabilność polityczną oraz brak przemocy/terroryzmu; (iii) skuteczność rządzenia; (iv) jakość regulacji; (v) praworządność oraz (vi) kontrolę korupcji. Bank Światowy, *World Governance Indicators (Wskaźniki dobrego rządzenia na świecie), 2022 r.*

([22]) OECD, „Improving the business regulatory environment in Poland" [Poprawa otoczenia regulacyjnego przedsiębiorstw w Polsce], 10 lipca 2023 r.

procedury udzielania zamówień oraz przygotowanie oferty szkoleniowej dla sektora MŚP ([23]). Ponadto postrzegana skuteczność rządzenia w Polsce jest znacznie niższa od średniej unijnej i nadal się zmniejsza (zob. załącznik 13). Brakuje kompleksowego podejścia do modernizacji zarządzania służbą cywilną, a w 2023 r. nadal obniżał się parytet płci na wyższych stanowiskach w służbie cywilnej.

Zapewnienie efektywności wydatków publicznych i działania instytucji fiskalnych

Zwiększenie efektywności wydatków publicznych oraz ukierunkowanie świadczeń społecznych pozostają wyzwaniem. Polski rząd podjął decyzję o rozszerzeniu powszechnych programów społecznych, takich jak świadczenie wychowawcze „500+" (którego kwotę zwiększono, a nazwę programu zmieniono na „800+"), a także o utrzymaniu tzw. 13. emerytury (dodatkowej wypłaty otrzymywanej oprócz zwykłej miesięcznej emerytury). Istnieje możliwość nadania priorytetu efektywności wydatków publicznych przez ukierunkowanie nowych programów społecznych na grupy o niższych dochodach i grupach ryzyka. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnych wydatków na grupy o wysokich dochodach oraz dodatkowej presji inflacyjnej na gospodarkę. Rola przeglądów wydatków publicznych w budżecie pozostaje ograniczona.

Można zwiększyć efektywność inwestycji publicznych w całym cyklu inwestycyjnym. Planowanie inwestycji publicznych zyskałoby na opracowaniu zintegrowanego i kompleksowego dokumentu, obejmującego inwestycje przedsiębiorstw państwowych, powiązanego z długoterminową strategią i dostosowanego do średnioterminowego planu fiskalnego. Dokument taki, opublikowany i regularnie aktualizowany, mógłby zapewnić sektorowi prywatnemu przejrzystość i przewidywalność. Pomocne byłoby rozszerzenie również na inne projekty znormalizowanych metod oceny wykorzystywanych przy projektach współfinansowanych przez UE oraz opracowanie standardowych procedur wyboru projektów na szczeblu centralnym (zob. załącznik 13). Dla systemu inwestycji publicznych korzystne będzie wzmocnienie nadzoru w zakresie monitorowania dużych projektów infrastrukturalnych, w tym projektów z udziałem podmiotów prawa publicznego i partnerstw publiczno-prywatnych, bardziej systematycznych przeglądów *ex post* i ulepszonych systemów informatycznych na potrzeby zarządzania inwestycjami publicznymi ([24]). Ogólnie rzecz biorąc, długoterminowa perspektywa i stabilność zarządzania przedsiębiorstwami państwowymi zapewniłyby lepszą alokację inwestycji i pozwoliłyby uniknąć częstych zmian priorytetów.

Wdrożenie rządowych planów utworzenia Rady Fiskalnej wzmocni niezależny nadzór nad finansami publicznymi. Polska nie posiada w pełni niezależnej instytucji fiskalnej, a działalność związana z monitorowaniem reguł fiskalnych jest rozproszona między różnymi organami, z których centralną rolę odgrywa Najwyższa Izba Kontroli (NIK). Trzy instytucje publiczne mogą obecnie przeprowadzać oceny przestrzegania reguł fiskalnych i każda z nich stosuje odmienną metodykę, co skutkuje różnymi wnioskami i komunikatami. Zakres kompetencji NIK nie obejmuje prognoz makroekonomicznych ani budżetowych i nie istnieje żadna niezależna instytucja, której zadaniem jest ocena długoterminowej stabilności finansów publicznych lub przedstawianie szacunków kosztów parlamentowi. Ważne będzie ustanowienie niezależnej instytucji fiskalnej wypełniającej wszystkie zadania wymagane

([23]) Sprawozdanie Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych z funkcjonowania systemu zamówień publicznych w 2022 r., czerwiec 2023 r.

([24]) Międzynarodowy Fundusz Walutowy, „Poland: Technical Assistance Report – Public Investment Management Assessment" [Polska: Sprawozdanie dotyczące pomocy technicznej – Ocena zarządzania inwestycjami publicznymi], 2022 r.

w zmienionej dyrektywie w sprawie krajowych ram budżetowych i wyposażonej w silne gwarancje niezależności i wystarczające zasoby. Rządowy plan utworzenia w 2026 r. Rady Fiskalnej, która zajmowałaby się oceną prognoz makroekonomicznych i projektów ustaw budżetowych, to krok we właściwym kierunku.

Wprowadzona w ostatnich latach centralizacja kształtowania polityki na szczeblu krajowym budzi obawy o skuteczność polityki inwestycyjnej na szczeblu lokalnym. Indeks samorządności Polski obniżył się z poziomu 73,58 pkt w 2014 r. do 56,68 pkt w 2021 r. ([25]). W dochody instytucji samorządowych na szczeblu lokalnym najsilniej ugodził Polski Ład, który obniżył stawki podatku dochodowego będącego ich głównym źródłem finansowania. Rząd wprowadził zarazem liczne pozabudżetowe programy wsparcia finansowego zarządzane przez Kancelarię Prezesa Rady Ministrów, które często rozdzielano bez uwzględnienia rzeczywistych potrzeb finansowych. Według Instytutu Finansów Publicznych (2024 r.) ([26]) w latach 2019–2023 gminy zarządzane przez koalicję rządzącą (Zjednoczona Prawica) otrzymywały 2,35 razy więcej środków na mieszkańca niż gminy zarządzane przez opozycję (Pakt Senacki). Wskaźniki mierzące skuteczność rządzenia w Polsce nadal się obniżają, o czym świadczy opracowany przez Bank Światowy wskaźnik skuteczności rządzenia uwzględniający aspekty takie jak jakość usług publicznych czy jakość procesu formułowania i wdrażania polityki. Na skali centylowej Polska spadła z 74. centyla w 2015 r. na 61. w 2022 r. ([27]). Oznacza to pogorszenie zdolności instytucji samorządowych na szczeblu lokalnym do prowadzenia rzetelnej polityki oraz wdrażania wysokiej jakości usług publicznych i inwestycji. Ponowna decentralizacja i stworzenie niezależnej i wysoko wykwalifikowanej służby cywilnej zarówno na szczeblu krajowym, jak i regionalnym zapewniłoby skuteczne kształtowanie polityki, efektywne inwestycje publiczne i szybką absorpcję funduszy UE.

Prognozy demograficzne wskazują, że w przyszłości stabilność systemu emerytalnego znajdzie się pod presją. Ustawowy wiek emerytalny w Polsce wynosi 60 l. w przypadku kobiet i 65 l. w przypadku mężczyzn. Pomimo przewidzianych w KPO środków zachęcających do opóźniania rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę ([28]) niedawne inicjatywy ustawodawcze, takie jak inicjatywa dotycząca emerytur stażowych umożliwiająca mężczyznom i kobietom przejście na emeryturę odpowiednio po 40 i 35 latach pracy oraz inicjatywa znacznie podnosząca wysokość świadczeń dla osób owdowiałych przez wprowadzenie „renty wdowiej", prawdopodobnie ograniczą zachęty do pozostawania dłużej na rynku pracy. Może to negatywnie wpłynąć na stabilność systemu emerytalnego, który charakteryzuje się zasadniczo stabilnym stosunkiem wydatków emerytalnych do PKB w perspektywie długoterminowej. Prognozy scenariusza bazowego dla Polski wskazują jednak na gwałtowne pogorszenie adekwatności świadczeń emerytalnych, ponieważ mechanizm stabilizujący zawarty w polskim systemie emerytalnym automatycznie dostosowuje wysokość świadczeń emerytalnych do zmniejszających się wpływów ze składek ze względu na kurczącą się liczbę ludności w wieku produkcyjnym. Przy utrzymaniu obecnej stopy świadczeń (średnie świadczenie emerytalne w stosunku do średniego wynagrodzenia) i pogarszających się prognozach demograficznych wskazujących na powiększenie się w przyszłości grupy emerytów wydatki na emerytury wzrosną do 2045 r. o dodatkowe 2,5 punktu procentowego PKB. Niedawne wprowadzenie

([25]) https://www.batory.org.pl/publikacja/indeks-samorzadnosci-1/.

([26]) https://www.ifp.org.pl/dlaswoich/.

([27]) https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators.

([28]) Od 1 stycznia 2022 r. kobiety, które ukończyły 60. rok życia, oraz mężczyźni, którzy ukończyli 65. rok życia, mogą korzystać z kwoty wolnej od podatku do wysokości 85 500 PLN przychodu, jeżeli zamiast pobierać emeryturę zdecydują się pozostać aktywni zawodowo.

13. i 14. emerytury ([29]), mające złagodzić skutki malejącej stopy zastąpienia, spowodowało w 2023 r. wzrost rocznych wydatków na świadczenia emerytalne odpowiednio o 0,5 % PKB i 0,6 % PKB. Świadczenia z dobrowolnych systemów oszczędzania ([30]) w ramach tzw. trzeciego filaru emerytalnego najprawdopodobniej nie wystarczą, by zrekompensować utratę dochodów emerytalnych, w szczególności w przypadku grup o niskich dochodach, zważywszy na niskie składki wpłacane do tych dobrowolnych programów. Ogólnie rzecz biorąc, Polska mogłaby odnieść korzyści z podwyższenia rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę, zwłaszcza w przypadku kobiet, który pozostaje poniżej średniej OECD (61,2 w porównaniu z 63,1 w 2022 r.). Państwo w znacznym stopniu subsydiuje świadczenia emerytalne dla rolników – w 2023 r. dotacja wyniosła 0,6 % PKB, a metoda obliczania pobieranych składek ubezpieczeniowych nie zachęca rolników do przejścia na ogólny system emerytalny. Reforma specjalnego systemu dla rolników w połączeniu z aktywną polityką zatrudnienia mogłaby wspierać przejście z bierności zawodowej do zatrudnienia w bardziej rentownych sektorach gospodarki.

Podjęcie wyzwań związanych ze starzeniem się społeczeństwa, opieką zdrowotną, opieką długoterminową i niedoborami siły roboczej

Starzenie się społeczeństwa stwarza wyzwania w wielu obszarach polityki. W Polsce rośnie współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi (czyli stosunek liczby osób w wieku co najmniej 65 lat do liczby osób w wieku produkcyjnym). Prognozuje się, że do 2070 r. wskaźnik ten (65 +/20–64) osiągnie wartość prawie 64 % (czyli przekroczy średnią unijną wynoszącą 59 %). Starzenie się społeczeństwa i spadek liczby ludności wymagają odpowiednich środków służących zwiększeniu dostępności pracowników, a także poprawie usług opieki zdrowotnej i opieki długoterminowej.

Na tle UE polski rynek pracy jest jednym z najbardziej dotkniętych niedoborami. W IV kwartale 2023 r. odsetek pracodawców zgłaszających niedobór siły roboczej jako czynnik ograniczający ich produkcję wyniósł 72 % w budownictwie, 67 % w przemyśle i 55 % w usługach. Oczekuje się znacznego spadku liczby ludności w wieku produkcyjnym (18–59/64). Główny Urząd Statystyczny prognozuje, że do 2030 r. liczba ta zmniejszy się o 800 000 w porównaniu z 2022 r. ([31]). Na rynku pracy charakteryzującym się wysokim poziomem zatrudnienia, jak ma to miejsce w Polsce, należy zdecydowanie wykorzystać potencjał grup, które nadal nie są wystarczająco na nim obecne, w szczególności kobiet, osób z niepełnosprawnościami i osób starszych. Krajowa polityka migracyjna koncentruje się na bieżących potrzebach pracodawców zgłaszanych urzędom pracy. Polska przygotowuje kompleksową strategię polityki migracyjnej, obejmującą kwestie dotyczące integracji, które są obecnie zaniedbywane. Szczegóły tej strategii są jednak nadal dopracowywane.

Polska zmaga się z niedoborem personelu w branży medycznej i branży opieki długoterminowej. Należy do krajów o najniższej liczbie pracowników ochrony zdrowia w Europie: w Polsce w przypadku lekarzy wskaźnik ten wynosi 3,4 na 1 000 mieszkańców, podczas gdy w całej UE – 4,1. Polska jest również jednym z krajów o najniższej liczbie pielęgniarek w przeliczeniu na liczbę ludności – 5,7 na 1 000 mieszkańców

([29]) Od 2019 r. 13. świadczenie emerytalne jest wypłacane wszystkim emerytom na poziomie emerytury minimalnej. Od 2021 r. wypłacana jest też 14. emerytura na poziomie emerytury minimalnej, przy czym emeryci o wyższych dochodach otrzymują obniżoną kwotę.

([30]) Do systemów oszczędzania należą: PPE – pracownicze programy emerytalne; IKE – indywidualne konto emerytalne; IKZE – indywidualne konto zabezpieczenia emerytalnego.

([31]) Prognoza ludności na lata 2023–2060, Główny Urząd Statystyczny, 2023 r.

w porównaniu z 8,5 na 1 000 w całej UE ([32]). W badaniu „Barometr zawodów" pielęgniarki i położne wymieniono wśród ośmiu grup zawodowych w Polsce charakteryzujących się stałym brakiem personelu ([33]). Na lata akademickie 2022/2023 i 2023/2024 ówczesny minister edukacji i nauki zatwierdził 19 nowych wydziałów medycznych. Otwarto jednak 12 z nich, mimo że otrzymały negatywną opinię Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA). Obecnie wszystkie 14 kierunków studiów medycznych uruchomionych w roku akademickim 2023/2024 jest przedmiotem ponownej oceny PKA ([34]). Poziom zatrudnienia w polskim sektorze opieki długoterminowej jest niski. Liczba pacjentów korzystających z opieki długoterminowej przypadających na pielęgniarkę świadczącą tego typu usługi w ramach leczenia szpitalnego lub opieki domowej jest w Polsce stosunkowo niska w porównaniu z innymi krajami europejskimi. Ze względu na niewystarczającą podaż usług stacjonarnych i ambulatoryjnych opiekę nad osobami starszymi i osobami z niepełnosprawnościami sprawują głównie – w sposób nieformalny – członkowie rodzin, zwłaszcza kobiety.

Wydatki publiczne na opiekę zdrowotną i opiekę długoterminową są niskie. Wydatki ogólne na opiekę zdrowotną w Polsce rosną wprawdzie stopniowo, ale przy wartości 6,4 % PKB należą do najniższych w UE, gdzie średnie wydatki sięgają 10,9 % PKB (dane za 2021 r.) ([35]). Wskaźniki zgonów możliwych do uniknięcia dzięki leczeniu i profilaktyce są w Polsce wyższe niż w UE ogółem. Mimo to w ostatnich latach Polska zmniejszyła udział wydatków na profilaktykę w bieżących wydatkach na opiekę zdrowotną, co jest sprzeczne z tendencją, jaką daje się zaobserwować w większości państw członkowskich (dane z 2022 r.). Udział opłat własnych za opiekę zdrowotną jest wysoki i sięga 19,9 %, co plasuje go powyżej średniej unijnej wynoszącej 14,5 %. Wydatki publiczne na opiekę długoterminową są ponad trzykrotnie niższe niż średnia unijna (0,5 % PKB w stosunku do 1,7 % PKB w 2022 r.) Na usługi opieki długoterminowej przeznacza się zdecydowanie zbyt mało środków, a wiele osób wymagających takiej opieki nie ma do niej dostępu (zob. załącznik 14). Odsetek ludności objętej opieką domową finansowaną ze środków publicznych jest jednym z najniższych w UE (13 % osób w wieku co najmniej 65 lat wymagających opieki długoterminowej w porównaniu z 30 % w UE, według danych z 2022 r.) ([36]). Równie niski jest odsetek ludności objętej opieką rezydencjalną świadczoną przez placówki publiczne lub finansowaną ze środków publicznych (10 % w porównaniu z 18 % w UE w 2022 r.) ([37]). Ze względu na szybkie zmiany demograficzne, przed jakimi stoi Polska, zapewnienie stabilnego i odpowiedniego finansowania publicznego usług zdrowotnych i opiekuńczych ma kluczowe znaczenie.

Zielona transformacja

Polska zwiększa wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, ale nadal jest w dużym stopniu zależna od węgla kamiennego i brunatnego. W 2022 r. z węgla wytwarzano 70,7 % energii elektrycznej, co negatywnie wpływa na konkurencyjność i zrównoważony charakter polskiej gospodarki. Udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej

([32]) Polska: Profil systemu ochrony zdrowia 2023, s. 10, OECD.

([33]) Barometr Zawodów 2024. Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.

([34]) https://www.rynekzdrowia.pl/Nauka/9-uczelni-z-negatywna-ocena-PKA-ksztalci-lekarzy-Trzy-kolejne-dostaly-zgode-na-uruchomienie-nowych,255502,9.html.

([35]) Eurostat, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_expenditure_statistics_-_overview.

([36]) Komisja Europejska, Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa, 2024 r. Przewidywania gospodarcze i budżetowe dla państw członkowskich UE (na lata 2022–2070).

([37]) Komisja Europejska, Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa, 2024 r. Przewidywania gospodarcze i budżetowe dla państw członkowskich UE (na lata 2022–2070).

rośnie: w 2022 r. osiągnął poziom 20,6 % dzięki inwestycjom w energetykę słoneczną, energetykę wiatrową na lądzie i instalacje wykorzystujące biomasę. Niedawne reformy, również w ramach KPO, powinny jeszcze bardziej przyspieszyć inwestycje w odnawialne źródła energii, a planowane reformy i inwestycje w infrastrukturę energetyczną – pomóc w usunięciu związanych z siecią energetyczną wąskich gardeł utrudniających dekarbonizację koszyka energii elektrycznej, zwłaszcza jeśli reformom tym będą towarzyszyć środki służące zwiększeniu elastyczności po stronie odbioru i zapewnieniu skuteczniejszego wykorzystania sieci. Istnieje jednak pole do dalszych działań pozwalających osiągnąć cele w zakresie klimatu i energii, zwłaszcza w sektorach budownictwa, transportu i przemysłu. Korzystne byłoby ukierunkowanie tych działań za pomocą długoterminowego planowania polityki dostosowanego do celów UE. Z uwagi na duże zapotrzebowanie na umiejętności i kompetencje ekologiczne Polska zyskałaby na wprowadzeniu krajowej strategii w zakresie umiejętności ekologicznych, która pozwoliłaby jej lepiej ukierunkować politykę i monitorować czynione postępy.

Konieczne są ukierunkowanie starań na ograniczenie emisji dwutlenku węgla z budynków, ze szczególnym naciskiem na dekarbonizację systemów ciepłowniczych. Systemy ciepłownicze zapewniają energię cieplną 42 % ludności, ale pozostają w dużym stopniu uzależnione od węgla. W tym zakresie nie zaproponowano jednak jeszcze jasnej ścieżki dekarbonizacji. Polska rozpoczęła prace nad strategią dla ciepłownictwa, co stanowi okazję do rozwiązania problemów tego sektora, takich jak: (i) potrzeba solidnego modelu finansowego oraz (ii) nowe, bardziej zróżnicowane modele biznesowe dla przedsiębiorstw ciepłowniczych, obejmujące poprawę efektywności energetycznej, magazynowanie ciepła i usługi bilansowania sieci. Podczas gdy obecna polityka zakłada przejście na gaz ziemny i biomasę, nowa strategia stanowi okazję do nakreślenia ścieżki dekarbonizacji, w której położony zostanie nacisk na efektywność energetyczną, zrównoważone odnawialne źródła ciepła i wykorzystanie ciepła odpadowego. Polska wdrożyła szereg krajowych strategii politycznych promujących renowację energetyczną budynków mieszkalnych, w tym duże programy dotacji finansowane w ramach KPO. Strategie te wymagają jednak dalszego wzmocnienia i dostosowania do celów klimatycznych UE na 2030 r.

Podjęcie dalszych kroków w celu dekarbonizacji sektora transportowego będzie miało kluczowe znaczenie dla redukcji emisji gazów cieplarnianych. Emisje z transportu drogowego wzrosły prawie dwukrotnie w 2022 r. w porównaniu z poziomami z 2005 r. i obecnie stanowią 34,4 % wszystkich emisji w sektorach objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym (transport drogowy, budownictwo, rolnictwo, odpady i przemysł drobny). Upowszechnienie pojazdów elektrycznych jest nadal na wczesnym etapie – w 2022 r. udział takich pojazdów wynosił zaledwie 0,1 %, a towarzyszyły temu opóźnienia w inwestycjach w bezemisyjny i niskoemisyjny transport publiczny. W latach 2016–2021 udział autobusów i pociągów w całkowitym transporcie pasażerskim w Polsce spadł do poziomu 13,7 %, co odpowiada średniej unijnej. Istnieją możliwości przyspieszenia rozbudowy sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych, co zachęcałoby do korzystania z nich w transporcie indywidualnym i publicznym.

Polska jest narażona na zdarzenia związane ze zmianą klimatu, w szczególności zwiększone ryzyko suszy i powodzi. W KPO uwzględniono wprawdzie środki mające na celu poprawę retencji wody na obszarach wiejskich, ale inne krajowe polityki oraz praktyki stosowane w rolnictwie, leśnictwie i gospodarce wodnej – takie jak przekształcanie torfowisk i użytków zielonych w grunty orne, intensywne pozyskiwanie drewna w lasach wodochronnych lub niezrównoważone prace konserwacyjne na rzekach – nadal podważają cele w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu i zwiększają ryzyko suszy i powodzi. Gospodarkę wodną można by uczynić bardziej odporną na zmianę klimatu dzięki ściślejszej koordynacji działań realizowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za odpowiednie

Ramka 4:

Przegląd śródokresowy środków finansowych w ramach polityki spójności dla Polski

Przegląd śródokresowy funduszy polityki spójności jest okazją do dokonania oceny programów polityki spójności oraz zajęcia się powstającymi potrzebami i wyzwaniami w państwach członkowskich UE i ich regionach. Państwa członkowskie dokonują przeglądu każdego programu, uwzględniając przy tym m.in. wyzwania określone w ramach europejskiego semestru, w tym w zaleceniach dla poszczególnych krajów na 2024 r. Przegląd ten stanowi podstawę propozycji państwa członkowskiego w sprawie ostatecznej alokacji 15 % finansowania unijnego w ramach poszczególnych programów.

Polska poczyniła postępy we wdrażaniu programów polityki spójności i Europejskiego filaru praw socjalnych, ale nadal boryka się z pewnymi wyzwaniami, co opisano w niniejszym sprawozdaniu, w tym w załącznikach 14 i 17. W szczególności w ostatnim dziesięcioleciu w Polsce stale pogłębiały się dysproporcje regionalne pod względem PKB na mieszkańca, takie jak różnice między regionami wschodnimi a resztą kraju, utrzymują się również dysproporcje wewnątrzregionalne. W tej sytuacji nadal ważne jest dalsze wdrażanie planowanych priorytetów, ze szczególnym uwzględnieniem następujących kwestii: (i) inwestycje w innowacyjną i inteligentną transformację gospodarczą opartą na działalności badawczo-rozwojowej, wdrażanie nowych technologii i zacieśnienie współpracy między środowiskiem naukowym a przedsiębiorstwami; (ii) odejście od węgla, przyspieszenie zielonej transformacji, produkcja czystej energii, produkcja technologii neutralnych emisyjnie oraz zmniejszenie zużycia energii i zanieczyszczenia powietrza; (iii) inwestycje w umiejętności, zwłaszcza w uczenie się dorosłych, oraz umiejętności cyfrowe i ekologiczne, oparte na kompleksowej strategii i wzmocnienie środków wspierających kobiety i osoby z niepełnosprawnościami w znalezieniu pracy, m.in. przez wykorzystanie pełnego potencjału gospodarki społecznej; (iv) niwelowanie różnic terytorialnych w dostępie do wysokiej jakości i przystępnej cenowo opieki nad dziećmi, w tym inwestycje służące zwiększeniu liczby pracowników tego sektora, podnoszeniu ich kwalifikacji i poprawie ich warunków pracy; (v) zwiększenie dostępu do wysokiej jakości, przystępnych cenowo i dostępnych usług długoterminowej opieki środowiskowej, przy jednoczesnej poprawie warunków pracy i równowagi między życiem zawodowym a prywatnym opiekunów.

Zważywszy na bezprecedensowy napływ uchodźców z Ukrainy, system wsparcia dla obywateli państw trzecich i możliwości ich kompleksowej integracji zasługują na szczególną uwagę w kontekście przygotowań Polski do przeglądu śródokresowego. Polska mogłaby również skorzystać z możliwości, jakie stwarza inicjatywa Platformy na rzecz technologii strategicznych dla Europy (STEP) ([38]) w zakresie wspierania transformacji gospodarki, zwłaszcza w zakresie czystych i zasobooszczędnych technologii.

polityki, szerszemu uwzględnianiu wiedzy na temat korzyści, jakie rozwiązania adaptacyjne oparte na zasobach przyrody przynoszą gospodarce, a także dzięki wdrożeniu zrównoważonych strategii w zakresie retencji wody, takich jak te przewidziane w programie przeciwdziałania niedoborowi wody.

([38]) Rozporządzenie (UE) 2024/795.

NAJWAŻNIEJSZE USTALENIA

KPO obejmuje szeroki zakres polityki i dysponuje znaczną pulą środków finansowych, co pozwoliło uwzględnić środki mające pomóc sprostać szeregowi wyzwań strukturalnych, w synergii z innymi funduszami UE, dzięki:

- **wspieraniu zielonej transformacji** przez znaczące przyspieszenie inwestycji w dekarbonizację, transformację energetyczną i zrównoważony transport;
- **przyspieszeniu transformacji cyfrowej** przez poprawę cyfryzacji szkół, przedsiębiorstw i administracji publicznej, np. przez rozwój odpowiedniej infrastruktury;
- **poprawie rynku pracy** w drodze zwiększenia dostępu do wczesnej edukacji i opieki dla dzieci w wieku do 3 lat, wzmocnienia publicznych służb zatrudnienia i wspierania edukacji wysokiej jakości;
- **wspieraniu ochrony socjalnej** przez zapewnienie wsparcia inwestycyjnego dla podmiotów gospodarki społecznej i reformę rozproszonych systemów opieki długoterminowej;
- **poprawie otoczenia działalności gospodarczej** przez zacieśnienie współpracy między naukowcami a przedsiębiorstwami, a także zapewnienie skutecznych konsultacji publicznych i zaangażowanie partnerów społecznych w proces kształtowania polityki;
- **wzmocnieniu niezależności i bezstronności sądów** w drodze reformy systemu postępowań dyscyplinarnych przeciwko sędziom.

Polska napotyka coraz większe wyzwania przy realizacji KPO. Wzmożenie starań ma kluczowe znaczenie dla pomyślnego wdrożenia do sierpnia 2026 r. wszystkich środków przewidzianych w KPO.

Oprócz reform i inwestycji ujętych w KPO i w programach polityki spójności korzystne dla Polski byłyby następujące działania:

- **zapewnienie stabilności finansów publicznych** przez: (i) podjęcie wyzwań związanych ze starzeniem się społeczeństwa, w tym z systemem emerytalnym; (ii) poprawę funkcjonowania opieki zdrowotnej i opieki długoterminowej oraz (iii) wyeliminowanie niedoborów siły roboczej, np. przez przyciąganie wykwalifikowanych pracowników i wykorzystanie potencjału ludności biernej zawodowo;
- **zapewnienie efektywności finansów publicznych** przez: (i) lepsze ukierunkowanie świadczeń społecznych i zapewnienie stabilnego finansowania instytucjom samorządowym na szczeblu lokalnym, aby mogły realizować efektywne inwestycje publiczne oraz (ii) poprawę zarządzania przedsiębiorstwami państwowymi w celu zapewnienia ich efektywności w długim okresie;
- **poprawa klimatu inwestycyjnego w celu zwiększenia inwestycji prywatnych** przez: (i) zapewnienie stabilnego otoczenia prawnego; (ii) rozwój krajowego rynku kapitałowego; (iii) ułatwianie innowacji; (iv) przyspieszenie cyfryzacji przedsiębiorstw; (v) wzmacnianie dialogu społecznego oraz (vi) podjęcie dalszych kroków w celu zaradzenia niedopasowaniu umiejętności;

- **wzmocnienie planowania i wyboru inwestycji publicznych** przez: (i) wspieranie procesu planowania rocznego i średniookresowego za pomocą kompleksowego i wiarygodnego przeglądu wydatków inwestycyjnych instytucji rządowych na szczeblu centralnym oraz (ii) usprawnienie procedur oceny i wyboru projektów i udoskonalenie środków elektronicznych wykorzystywanych w systemie zamówień publicznych;

- **przyspieszenie zielonej transformacji** przez: (i) lepsze planowanie polityki, podejmowanie dalszych działań w celu zmniejszenia zależności od paliw kopalnych; (ii) poprawę efektywności energetycznej, m.in. w sektorze ciepłowniczym; (iii) dalsze rozwijanie zrównoważonego transportu oraz (iv) zwiększenie wysiłków na rzecz lepszego gospodarowania wodą w celu przeciwdziałania rosnącemu ryzyku suszy i powodzi.

ZAŁĄCZNIKI

Wskaźniki przekrojowe 28

A1. Cele zrównoważonego rozwoju 28

A2. Postępy we wdrażaniu zaleceń dla poszczególnych krajów 31

A3. Plan odbudowy i zwiększania odporności – wdrażanie 36

A4. Inne instrumenty UE na rzecz odbudowy i wzrostu gospodarczego 38

A5. Odporność 42

Zrównoważenie środowiskowe 44

A6. Europejski Zielony Ład 44

A7. Transformacja energetyczna i konkurencyjność 51

A8. Sprawiedliwa transformacja w kierunku neutralności klimatycznej 58

Wydajność 61

A9. Produktywność zasobów, ich efektywność i obieg zamknięty 61

A10. Transformacja cyfrowa 64

A11. Innowacje 67

A12. Przemysł i jednolity rynek 70

A13. Administracja publiczna 77

Sprawiedliwość 80

A14. Zatrudnienie, umiejętności i wyzwania w zakresie polityki społecznej w świetle Europejskiego filaru praw socjalnych 80

A15. Kształcenie i szkolenie 83

A16. Health and health systems 86

A17. Wyniki gospodarcze i społeczne na szczeblu regionalnym 89

Stabilność makroekonomiczna 94

A18. Najważniejsze zmiany w sektorze finansowym 94

A19. Opodatkowanie 97

A20. Tabela zawierająca główne wskaźniki gospodarcze i finansowe 100

A21. Analiza stabilności długu 102

SPIS TABEL

A2.1: z podsumowaniem zaleceń krajowych na lata 2019–2023 32

A3.1: Najważniejsze fakty na temat KPO 36
A3.2: Środki przewidziane w KPO 37
A4.1: Wsparcie z instrumentów UE w Polsce 41
A5.1: Wskaźniki odporności w różnych wymiarach dla Polski i UE-27 42
A6.1: Wskaźniki mierzące postęp w realizacji Europejskiego Zielonego Ładu z perspektywy makroekonomicznej 49
A7.1: Najważniejsze wskaźniki dotyczące energii 57
A8.1: Kluczowe wskaźniki dotyczące sprawiedliwej transformacji w Polsce 60
A9.1: Obieg zamknięty – wskaźniki 62
A10.1: Kluczowe wartości docelowe cyfrowej dekady monitorowane za pomocą wskaźników indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego 66
A11.1: Najważniejsze wskaźniki dotyczące innowacji 68
A12.1: Przemysł i jednolity rynek 75
A13.1: Wskaźniki dotyczące administracji publicznej 79
A14.1: Tablica wskaźników społecznych – Polska 80
A14.2: Sytuacja Polski w zakresie celów na 2030 r. dotyczących zatrudnienia, umiejętności i ograniczania ubóstwa 81
A15.1: Cele na poziomie UE i inne wskaźniki kontekstowe na podstawie strategicznych ram europejskiego obszaru edukacji 84
A16.1: Kluczowe wskaźniki zdrowotne 88
A17.1: Wybrane wskaźniki na poziomie regionalnym – Polska 91
A18.1: Wskaźniki dotyczące dobrej kondycji finansowej 95
A19.1: Wskaźniki dotyczące opodatkowania 97
A20.1: Główne wskaźniki gospodarcze i finansowe 100
A21.2: Mapa natężenia ryzyka dla stabilności finansów publicznych – Polska 105
A21.1: Analiza stabilności długu – Polska 105

SPIS WYKRESÓW

1.1: Polska – wzrost realnego PKB i wkład poszczególnych czynników 2
A1.1: Postępy w realizacji celów zrównoważonego rozwoju w Polsce 28
A2.1: Postępy Polski w realizacji zaleceń krajowych na lata 2019–2023 (europejski semestr 2024) 31
A3.1: Łączna kwota dotacji wypłaconych w ramach RRF 37
A3.2: Łączna kwota pożyczek wypłacona w ramach RRF 37
A4.1: Środki finansowe w ramach polityki spójności w Polsce w podziale na cele polityki 39
A4.2: Środki z RRF w Polsce w podziale na filary 40
A6.1: Emisje gazów cieplarnianych z sektorów objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym, w Mt ekwiwalentu CO_2, 2005–2022 45
A6.2: Zmiany w gęstości obsady i w rolnictwie ekologicznym 47
A6.3: Luka w zakresie inwestycji środowiskowych, średnia roczna 48
A7.1: Ceny detaliczne energii w Polsce dla gospodarstw domowych, przemysłu i usług 52
A7.2: Tendencje zmian cen energii elektrycznej dla odbiorców niebędących gospodarstwami domowymi (UE i partnerzy zagraniczni) 52
A7.3: Zainstalowana moc wytwórcza energii odnawialnej w Polsce (po lewej) oraz udział w koszyku energetycznym (po prawej). 54
A8.1: Wyzwania związane ze sprawiedliwą transformacją w Polsce 58
A8.2: Wskaźnik wakatów w sektorach przemian energetycznych, górnictwie i przemyśle wydobywczym 60
A9.1: Emisje objęte ETS w poszczególnych sektorach od 2013 r. 61
A9.2: Przetwarzanie odpadów komunalnych 62
A11.1: Wydatki na badania naukowe i rozwój jako odsetek PKB w latach 2010–2022 67
A12.1: Nominalna wydajność pracy na przepracowaną godzinę (UE=100) 70
A12.2: Inwestycje, % PKB 71
A13.1: Skuteczność rządzenia 77
A13.2: a) Korzystanie ze stron internetowych lub aplikacji organów publicznych (wykres po lewej stronie); b) dojrzałość e-administracji (środkowy wykres); c) odsetek osób posiadających podstawowe lub bardziej zaawansowane ogólne umiejętności cyfrowe (wykres po prawej stronie). 78
A15.1: Odsetek uczniów osiągających słabe wyniki w nauce w poszczególnych dziedzinach, PISA z 2012, 2018 i 2022 r. 83
A16.1: Oczekiwana długość życia w chwili urodzenia, w latach 86
A16.2: Przewidywany wzrost wydatków publicznych na opiekę zdrowotną w latach 2024–2070 87
A18.1: Wzrost akcji kredytowej 94
A18.2: Wskaźnik cen nieruchomości mieszkalnych i kredyty hipoteczne 96
A19.1: Dochody podatkowe z różnych rodzajów podatków, % całkowitych dochodów 98
A19.2: Klin podatkowy w przypadku jedynych i drugich żywicieli rodziny, % całkowitych kosztów pracy, 2023 99

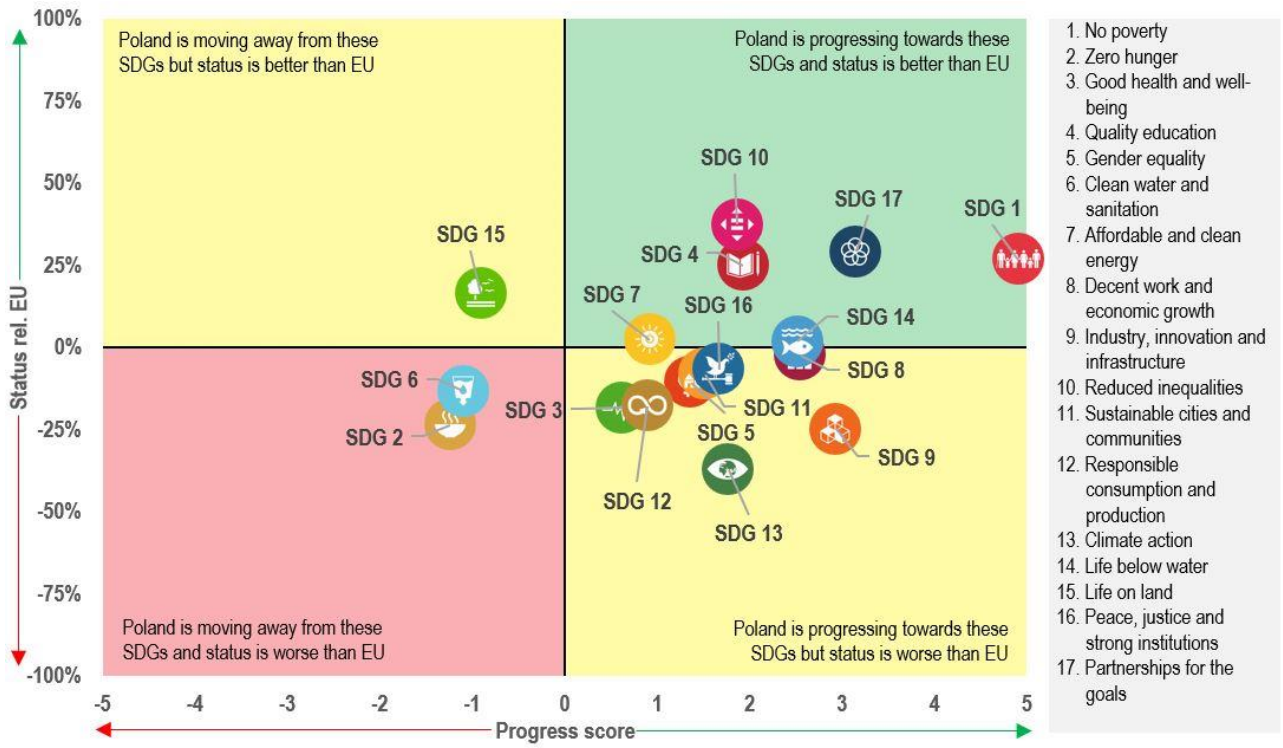
SPIS MAP

A.17.1 PKB Polski na mieszkańca (wyrażony w standardzie siły nabywczej (PPS)) według regionów NUTS 2 90
A17.2. Polska, indeks konkurencyjności regionalnej, edycja z 2022 r. 91
A17.3. Udział OZE w produkcji energii elektrycznej w 2022 r. 91

W niniejszym załączniku oceniono postępy Polski w realizacji celów zrównoważonego rozwoju („SDG") w czterech wymiarach konkurencyjnej zrównoważoności. 17 celów zrównoważonego rozwoju i związane z nimi wskaźniki tworzą ramy polityki w ramach Agendy ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030. Mają one za zadanie położenie kresu wszelkim formom ubóstwa, zwalczanie nierówności i przeciwdziałanie zmianie klimatu i kryzysowi środowiskowemu, przy jednoczesnym zapewnieniu, aby nikt nie został pominięty. UE i jej państwa członkowskie są zaangażowane w realizację tego globalnego porozumienia ramowego o historycznym znaczeniu i odgrywają aktywną rolę w maksymalizacji postępów w realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Poniższy wykres opiera się na unijnym wskaźniku celów zrównoważonego rozwoju opracowanym na potrzeby monitorowania postępów w ich realizacji w kontekście unijnym.

Polska poprawia wprawdzie swoje wyniki w zakresie niektórych wskaźników SDG związanych ze *zrównoważeniem środowiskowym* (SDG 7, 9, 11, 12, 13 i 14), oddala się jednak od osiągnięcia wartości docelowych związanych z SDG 2 (Zero głodu), który obejmuje wskaźniki dotyczące zrównoważonej produkcji rolnej i wpływu rolnictwa na środowisko, z SDG 6 (Czysta woda i warunki sanitarne) i z SDG 15 (Życie na lądzie). Co się tyczy SDG 2, obszar objęty rolnictwem ekologicznym w Polsce (3,8 % powierzchni użytkowanych użytków rolnych w 2021 r.) jest znacznie mniejszy od średniej dla UE (9,9 % w 2021 r.), natomiast wsparcie rządowe na rzecz badań i rozwoju w dziedzinie rolnictwa w Polsce w 2022 r. wyniosło zaledwie 0,1 EUR na mieszkańca, przy średniej unijnej na poziomie

Wykres A1.1: **Postępy w realizacji celów zrównoważonego rozwoju w Polsce**



Szczegółowe zbiory danych dotyczące poszczególnych celów zrównoważonego rozwoju można znaleźć w rocznym sprawozdaniu Eurostatu pt. „Sustainable development in the European Union" [Zrównoważony rozwój w Unii Europejskiej]; szczegółowe dane dotyczące postępów poczynionych przez poszczególne państwa członkowskie w krótkim okresie – zob.: Najważniejsze ustalenia – Wskaźniki zrównoważonego rozwoju – Eurostat (europa.eu). Wysoki stan nie oznacza, że dane państwo jest bliskie osiągnięciu określonego SDG, ale że ma lepsze wyniki niż średnia UE. Ocena dotycząca postępów to miara bezwzględna obliczana na podstawie tendencji wskaźnika z ostatnich 5 lat. W obliczeniu tym nie uwzględnia się żadnych wartości docelowych, ponieważ większość celów polityki UE obowiązuje tylko na poziomie zagregowanym UE. W zależności od dostępności danych dotyczących poszczególnych celów nie wszystkie 17 SDG jest prezentowanych dla każdego państwa.

Źródło: Eurostat, ostatnia aktualizacja danych 25 kwietnia 2024 r. Dane dotyczą głównie okresów 2017–2022 lub 2018–2023. Dane dotyczące SDG podane w poszczególnych częściach sprawozdania i załącznikach do niego mogą się różnić ze względu na inne daty graniczne.

8 EUR. Jeżeli chodzi o SDG 6, odsetek kąpielisk śródlądowych o doskonałej jakości wody w Polsce spadł z 83,3 % w 2017 r. do 57,7 % w 2022 r. i był poniżej średniej unijnej wynoszącej 79,3 % w 2022 r. Polska poczyniła pewien postęp w zakresie wskaźników dotyczących zużycia energii, w tym udziału energii odnawialnej w końcowym zużyciu energii brutto (SDG 7; z 11,1 % w 2017 r. do 16,9 % w 2022 r.; średnia unijna wynosiła 23,0 % w 2022 r.). Konieczne jest jednak zbliżenie się do średniej unijnej, jeżeli chodzi o emisje netto gazów cieplarnianych na mieszkańca (SDG 13; 9,3 tony w 2022 r.; średnia dla UE: 7,3 tony w 2022 r.). Polska szybko traci też pochłaniacze dwutlenku węgla – emisje netto gazów cieplarnianych z użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF) wzrosły z -133,6 ton ekwiwalentu CO_2 na km² w 2017 r. do -114,3 w 2022 r.; średnia dla UE: -56,0). Zwiększyła się ponadto zależność Polski od importu energii (SDG 7) z 38,3 % w 2017 r. do 46,0 % w 2022 r. (średnia dla UE: 62,5 % w 2022 r.). Jeżeli chodzi o przystępną cenowo energię, odsetek mieszkańców Polski, którzy nie są w stanie odpowiednio ogrzać swoich domów (4,9 % w 2022 r.), był niższy od średniej unijnej (9,3 %). Plan odbudowy i zwiększania odporności (KPO) Polski przewiduje działania mające sprostać niektórym wyzwaniom związanym z energią, w szczególności dotyczącym renowacji energetycznej budynków, efektywności energetycznej przedsiębiorstw oraz dekarbonizacji produkcji energii. Choć w przypadku niektórych wskaźników związanych z SDG 11 (Zrównoważone miasta i społeczności) wyniki Polski poprawiają się, udział autobusów i pociągów w transporcie pasażerskim ogółem zmniejszył się (z 20,7 % w 2016 r. do 13,7 % w 2021 r.; średnia unijna wynosiła również 13,7 %), a kraj ten musi ograniczyć liczbę przedwczesnych zgonów spowodowanych narażeniem na pył drobny (PM2,5) (125 na 100 000 mieszkańców w 2021 r.; średnia dla UE: 57). Jeżeli chodzi o SDG 14, Polska czyni postępy w zakresie odsetka kąpielisk nadmorskich o doskonałej jakości wody (50,8 % w 2022 r. w porównaniu z 48,5 % w 2017 r.), ale jest poniżej średniej unijnej (88,9 %) i nie przekazuje danych dotyczących połowy podzagadnień dla tego SDG. Polska oddala się od osiągnięcia wartości docelowych związanych z SDG 15 (Życie na lądzie) ze względu na znaczny wzrost wpływu suszy na ekosystemy (z poziomu 1,2 % obszaru kraju w 2017 r. do 8,8 % w 2022 r.). Wskaźnik ten jest jednak niższy od średniej unijnej (15,7 % w 2022 r.).

Polska wykazuje poprawę w przypadku większości wskaźników SDG związanych ze *sprawiedliwością* (SDG 1, 3, 4, 5, 7, 8, 10). Osiąga ona dobre wyniki w zakresie wskaźników dotyczących: (i) osób zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym (SDG 1; 15,9 % w 2022 r. w porównaniu z 18,7 % w 2017 r. i średnią unijną wynoszącą 21,6 % w 2022 r.); (ii) stopy pogłębionej deprywacji materialnej i społecznej (SDG 1; 2,8 % ludności w 2022 r. w porównaniu z 5,3 % w 2017 r. i średnią unijną wynoszącą 6,7 % w 2022 r.) oraz (iii) rozkładu dochodów (SDG 10; 3,9 w 2022 r. w porównaniu z 4,6 w 2017 r. i średnią unijną wynoszącą 4,7 w 2022 r.). Odnotowano również spadek stopy bezrobocia długotrwałego (SDG 8; 0,8 % w 2023 r. w porównaniu z 1,0 % w 2018 r. i średnią unijną wynoszącą 2,1 % w 2023 r.). Polska osiągnęła również poprawę i wyniki lepsze od średniej unijnej w przypadku osób wcześnie kończących naukę (SDG 4; 3,7 % w 2023 r.; średnia dla UE: 9,5 %). Polska powinna jednak podjąć działania w celu znacznego ograniczenia liczby zgonów możliwych do uniknięcia (SDG 3: 481,7 zgonów na 100 000 mieszkańców w 2021 r.; średnia dla UE: 294,1). Polska musi również nadrobić zaległości w stosunku do średniej unijnej w zakresie równego traktowania kobiet i mężczyzn pod względem zatrudnienia, w szczególności w odniesieniu do odsetka kobiet na stanowiskach kierowniczych wyższego szczebla (SDG 5; w 2023 r. kobiety zajmowały 27,2 % stanowisk kierowniczych wyższego szczebla; średnia dla UE: 33,8 %). W przypadku SDG 4 (Dobra jakość edukacji) odnotowano wzrost odsetka 15-latków osiągających słabe wyniki w czytaniu (z 14,7 % w 2018 r. do 23 % w 2022 r.), choć jest on nadal poniżej średniej unijnej (29,5 % w 2022 r.).

Polska wykazuje poprawę w zakresie SDG dotyczących *wydajności* (SDG 4, 8 i 9). Polska ma dobre wyniki pod względem wskaźnika zatrudnienia (SDG 8; 77,9 % w 2023 r. w porównaniu z 71,4 % w 2018 r. i średnią unijną wynoszącą 75,3 % w 2023 r.). Z drugiej jednak strony odsetek osób dorosłych posiadających przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe (SDG 4) jest wciąż niski (44,3 % w 2023 r.; średnia dla UE: 55,6 %). Polska oddala się też od średniej unijnej w przypadku wskaźnika dotyczącego udziału inwestycji w PKB (SDG 8; 16,8 % w 2022 r.

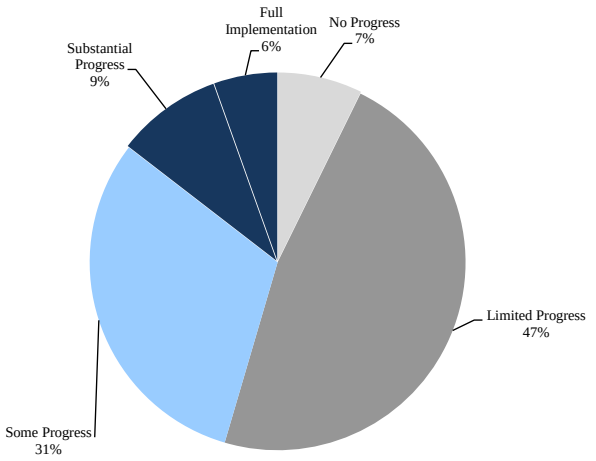
w porównaniu z 17,6 % w 2017 r. i średnią unijną wynoszącą 22,7 % w 2023 r.). W polskim KPO zawarto szereg środków mających poprawić klimat inwestycyjny. Polska osiąga lepsze wyniki, ale wciąż znacznie poniżej średniej unijnej, jeżeli chodzi o wskaźniki dotyczące badań, rozwoju i innowacji oraz zrównoważonego przemysłu (SDG 9), w tym wydatki krajowe brutto na badania i rozwój (1,46 % PKB w 2022 r., w porównaniu z 1,04 % PKB w 2017 r. i ze średnią dla UE z 2022 r. wynoszącą 2,24 %) To samo dotyczy intensywności emisji pyłu drobnego (PM2,5) przez sektor przemysłu (0,16 g na EUR w 2021 r.; średnia dla UE: 0,06 g).

Polska notuje poprawę wskaźników SDG dotyczących *stabilności makroekonomicznej* (SDG 8, 16, 17), ale wciąż pozostaje nieznacznie w tyle w porównaniu ze średnią dla UE. W przypadku SDG 8 (Wzrost gospodarczy i godna praca) nastąpiła poprawa, chociaż realne PKB na mieszkańca (14 750 EUR w 2023 r.) utrzymuje się na poziomie poniżej średniej dla UE (28 940 EUR w 2023 r.). Co się tyczy wymiaru sprawiedliwości i silnych instytucji (SDG 16), Polska zwiększyła łączne wydatki sektora instytucji rządowych i samorządowych na sądy (SDG 16; 86,2 EUR na mieszkańca w 2022 r.), ale ma do nadrobienia zaległości w porównaniu ze średnią unijną wynoszącą 113,7 EUR. Pogorszyło się jednak postrzeganie niezależności systemu wymiaru sprawiedliwości – odsetek osób, które oceniają sądownictwo dość dobrze i bardzo dobrze, gwałtownie spada: z 42 % w 2018 r. do 23 % w 2023 r. (średnia dla UE wynosiła w 2023 r. 53 %). Odnotowano też słabszy wynik w zakresie wskaźnika postrzegania korupcji w Polsce (pogorszył się on z 60 w 2017 r. do 54 w 2023 r.; średnia dla UE: 64 w 2023 r.). Polski KPO przewiduje działania dotyczące niezależności systemu wymiaru sprawiedliwości. Polska poczyniła znaczne postępy w zakresie udziału gospodarstw domowych z dostępem do szybkiego internetu (SDG 17), zwiększając ten wskaźnik z 21,3 % w 2017 r. do 70,7 % w 2022 r., i jest tym samym bliska osiągnięcia średniej unijnej (73,4 % w 2022 r.).

Z uwagi na to, że SDG tworzą nadrzędne ramy, wszelkie powiązania z odpowiednimi SDG wyjaśniono lub zilustrowano ikonkami w pozostałych załącznikach.

Komisja oceniła zalecenia krajowe na lata 2019–2023 ([39]) skierowane do Polski w ramach europejskiego semestru. Zalecenia te dotyczą szerokiego zakresu obszarów polityki związanych z 15 z 17 celów zrównoważonego rozwoju (zob. załączniki 1 i 3). W ocenie uwzględniono działania w ramach polityki podjęte dotychczas przez Polskę ([40]) oraz zobowiązania zawarte w jej KPO ([41]). Na tym etapie realizacji KPO w przypadku 46 % zaleceń krajowych z lat 2019–2023 koncentrujących się na kwestiach strukturalnych odnotowano co najmniej „pewien postęp", a w przypadku 47 % odnotowano „ograniczony postęp" (zob. wykres A2.1). W miarę dalszego wdrażania KPO oczekuje się znacznego postępu w realizacji strukturalnych zaleceń krajowych w nadchodzących latach.

Wykres A2.1: **Postępy Polski w realizacji zaleceń krajowych na lata 2019–2023 (europejski semestr 2024)**



Źródło: Komisja Europejska.

([39]) Zalecenia krajowe z 2023 r.: EUR-Lex - 32023H0901(21) - PL - EUR-Lex (europa.eu)
Zalecenia krajowe z 2022 r.: EUR-Lex - 32022H0901(21) - PL - EUR-Lex (europa.eu)
Zalecenia krajowe z 2021 r. EUR-Lex - 32021H0729(21) - PL - EUR-Lex (europa.eu)
Zalecenia krajowe z 2020 r. EUR-Lex - 32020H0826(21) - PL - EUR-Lex (europa.eu)
Zalecenia krajowe z 2019 r. EUR-Lex - 32019H0905(21) - PL - EUR-Lex (europa.eu)

([40]) W tym działania w ramach polityki zgłoszone w krajowym programie reform oraz w sprawozdaniach dotyczących Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF) (dwa razy w roku sprawozdawczość na temat postępów w osiąganiu kamieni milowych i wartości docelowych oraz sprawozdawczość wynikająca z oceny wniosków o płatność).

([41]) Państwa członkowskie poproszono o skuteczne uwzględnienie w KPO wszystkich lub znacznej części zaleceń krajowych wydanych przez Radę. Przedstawiona poniżej ocena wykonania zaleceń krajowych uwzględnia stopień wdrożenia działań przewidzianych w KPO oraz działań realizowanych poza KPO w czasie oceny. Działania określone w załączniku do przyjętej decyzji wykonawczej Rady w sprawie zatwierdzenia oceny KPO, których jeszcze nie przyjęto ani nie wdrożono, lecz które uważa się za zapowiedziane w wiarygodny sposób, zgodnie z metodą oceny zaleceń dla poszczególnych krajów, gwarantują „ograniczony postęp". Po realizacji działania te – w zależności od stopnia ich adekwatności – mogą prowadzić do „pewnego/znacznego postępu" lub „pełnej realizacji".

Tabela A2.1:**Tabela z podsumowaniem zaleceń krajowych na lata 2019–2023**

Poland	Assessment in May 2024	RRP coverage of CSRs until 2026	Relevant SDGs
2019 CSR 1	**Some progress**		
Ensure that the nominal growth rate of net primary government expenditure does not exceed 4.4% in 2020, corresponding to an annual structural adjustment of 0.6% of GDP.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
Take further steps to improve the efficiency of public spending, including by improving the budgetary process.	Some progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8, 16
2019 CSR 2	**Limited Progress**		
Ensure the adequacy of future pension benefits and the sustainability of the pension system by taking measures to increase the effective retirement age and by reforming the preferential pension schemes.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8
Take steps to increase labour market participation, including by improving access to childcare and long-term care, and remove remaining obstacles to more permanent types of employment.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025, and 2026.	SDG 3, 4, 5, 8
Foster quality education and skills relevant to the labour market, especially through adult learning.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025, and 2026.	SDG 4
2019 CSR 3	**Some Progress**		
Strengthen the innovative capacity of the economy, including by supporting research institutions and their closer collaboration with business.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 9
Focus investment-related economic policy on innovation	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025, and 2026.	SDG 9, 10, 11
Focus investment-related economic policy on transport, notably on its sustainability	Some Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 10, 11
Focus investment-related economic policy on digital infrastructure	Substantial Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 9, 10, 11
Focus investment-related economic policy on energy infrastructure	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 10, 11, 13
Focus investment-related economic policy on healthcare	Some Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 3, 10, 11
Focus investment-related economic policy on cleaner energy, taking into account regional disparities	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 10, 11, 13
Improve the regulatory environment, in particular by strengthening the role of consultations of social partners and public consultations in the legislative process.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, and 2023.	SDG 16
2020 CSR 1	**Limited progress**		
Take all necessary measures, in line with the general escape clause of the Stability and Growth Pact, to effectively address the COVID-19 pandemic, sustain the economy and support the ensuing recovery. When economic conditions allow, pursue fiscal policies aimed at achieving prudent medium-term fiscal positions and ensuring debt sustainability, while enhancing investment.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
Improve resilience, accessibility and effectiveness of the health system, including by providing sufficient resources and accelerating the deployment of e-health services.	Limited progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 3
2020 CSR 2	**Limited Progress**		
Mitigate the employment impact of the crisis, in particular by enhancing flexible and short time working arrangements.	Some Progress	Relevant RRP measures planned as of 2023.	SDG 8
Better target social benefits and ensure access to those in need.	No Progress		SDG 1, 2, 10
Improve digital skills.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 4

(c.d. na następnej stronie)

Tabela (c.d.)

Further promote the digital transformation of companies and public administration.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 9, 16
2020 CSR 3	**Limited Progress**		
Continue efforts to secure access to finance and liquidity for companies.	Full Implementation		SDG 8, 9
Front-load mature public investment projects	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 8, 16
and promote private investment to foster the economic recovery.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 8, 9
Focus investment on the green and digital transition, in particular on digital infrastructure,	Some Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 9, 10, 11
clean and efficient production and use of energy,	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 10, 11, 13
and sustainable transport,	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 10, 11
contributing to a progressive decarbonisation of the economy, including in the coal regions.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 6, 10, 11, 12, 15
2020 CSR 4	**Some Progress**		
Enhance the investment climate, in particular by safeguarding judicial independence.	Substantial Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 16
Ensure effective public consultations and involvement of social partners in the policymaking process.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, and 2023.	SDG 16
2021 CSR 1	**Not relevant anymore**		
In 2022, pursue a supportive fiscal stance, including the impulse provided by the Recovery and Resilience Facility, and preserve nationally financed investment.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
When economic conditions allow, pursue a fiscal policy aimed at achieving prudent medium-term fiscal positions and ensuring fiscal sustainability in the medium term.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
At the same time, enhance investment to boost growth potential. Pay particular attention to the composition of public finances, on both the revenue and expenditure sides of the budget, and to the quality of budgetary measures in order to ensure a sustainable and inclusive recovery. Prioritise sustainable and growth-enhancing investment, in particular investment supporting the green and digital transition.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
Give priority to fiscal structural reforms that will help provide financing for public policy priorities and contribute to the long-term sustainability of public finances, including, where relevant, by strengthening the coverage, adequacy and sustainability of health and social protection systems for all.	Not relevant anymore	Not applicable	SDG 8, 16
2022 CSR 1	**Some Progress**		
In 2023, ensure that the growth of nationally financed primary current expenditure is in line with an overall neutral policy stance, taking into account continued temporary and targeted support to households and firms most vulnerable to energy price hikes and to people fleeing Ukraine. Stand ready to adjust current spending to the evolving situation.	Substantial Progress	Not applicable	SDG 8, 16
Expand public investment for the green and digital transitions, and for energy security taking into account the REPowerEU initiative, including by making use of the Recovery and Resilience Facility and other Union funds.	Full Implementation	Not applicable	SDG 8, 16
For the period beyond 2023, pursue a fiscal policy aimed at achieving prudent medium-term fiscal positions.	Some Progress	Not applicable	SDG 8, 16
Improve the efficiency of public spending, including by continuing the reform of the budget system.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8, 16
Ensure the adequacy of future pension benefits and the sustainability of the pension system by taking measures to increase the effective retirement age and by reforming the preferential pension schemes.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8
2022 CSR 2			
Swiftly finalise the negotiations with the Commission of the 2021-2027 cohesion policy programming documents with a view to starting their implementation.	Progress on the cohesion policy programming documents is monitored under the EU cohesion policy.		

(c.d. na następnej stronie)

Tabela (c.d.)

2022 CSR 3	**Limited Progress**		
Increase labour market participation, including by improving access to childcare and longterm care, and remove remaining obstacles to more permanent types of employment.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025, and 2026.	SDG 3, 4, 5, 8
Foster quality education and skills relevant to the labour market, especially through adult learning and improving digital skills.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 4
Better target social benefits and ensure access to those in need.	No Progress		SDG 1, 2, 10
2022 CSR 4	**Limited Progress**		
Improve the resilience, accessibility and effectiveness of the health system, including by providing sufficient resources to reverse the pyramid of care and accelerating the deployment of e-health services.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 3
Strengthen the innovative capacity of the economy, including by supporting research institutions and their closer collaboration with business.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025, and 2026.	SDG 9
Enhance further digitalisation of businesses and public administration, including through development of infrastructure.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 9, 16
2022 CSR 5	**Some Progress**		
Enhance the investment climate, in particular by safeguarding judicial independence.	Substantial Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 16
Ensure effective public consultations and involvement of social partners in the policymaking process.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, and 2023.	SDG 16
2022 CSR 6	**Limited Progress**		
Reduce overall reliance on fossil fuels	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 13
by removing regulatory, administrative and infrastructural barriers to accelerate permitting procedures and deployment of renewable energy sources.	Some Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 8, 9, 13
Reform building renovation policies and support schemes to incentivise deeper energy efficiency, promote energy savings and faster phase-out of fossil fuels in heating and accelerated deployment of heat pumps.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, and 2026.	SDG 7
Accelerate modal shift towards public transport and active mobility and promote faster uptake of electric vehicles with incentives and investment in charging infrastructure.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 11
Improve long- and medium-term strategic planning of the green transition by updating national energy policies in line with the European Green Deal objectives and the REPowerEU Communication to provide certainty to the business community and use funding effectively with a view to accelerating clean energy investments.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2022, 2023, 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 11, 13
2023 CSR 1	**Limited Progress**		
Wind down the emergency energy support measures in force, using the related savings to reduce the government deficit, as soon as possible in 2023 and 2024. Should renewed energy price increases necessitate new or continued support measures, ensure that these are targeted at protecting vulnerable households and firms, fiscally affordable, and preserve incentives for energy savings.	Some Progress	Not applicable	SDG 8, 16
Ensure prudent fiscal policy, in particular by limiting the nominal increase in nationally financed net primary expenditure in 2024 to not more than 7.8%.	No Progress	Not applicable	SDG 8, 16
Preserve nationally financed public investment and ensure the effective absorption of RRF grants and other EU funds, in particular to foster the green and digital transitions.	Full Implementation	Not applicable	SDG 8, 16
For the period beyond 2024, continue to pursue a medium-term fiscal strategy of gradual and sustainable consolidation, combined with investments and reforms conducive to higher sustainable growth, to achieve a prudent medium-term fiscal position.	Some Progress	Not applicable	SDG 8, 16
Improve the efficiency of public spending, including through better targeting of social benefits.	No Progress		SDG 1, 2, 8, 10, 16
Ensure the adequacy of future pension benefits and the sustainability of the pension system by taking measures to increase the effective retirement age and reforming preferential pension schemes.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8

(c.d. na następnej stronie)

Tabela (c.d.)

2023 CSR 2			
Urgently fulfil the required milestones and targets related to the protection of the financial interests of the Union with a view to allow for a swift and steady implementation of its recovery and resilience plan. Swiftly finalise the REPowerEU chapter with a view to rapidly starting its implementation. Proceed with the speedy implementation of cohesion policy programmes, in close complementarity and synergy with the recovery and resilience plan.	RRP implementation is monitored through the assessment of RRP payment requests and analysis of the bi-annual reporting on the achievement of the milestones and targets, to be reflected in the country reports. Progress with the cohesion policy is monitored in the context of the Cohesion Policy of the European Union.		
2023 CSR 3	Substantial Progress		
Enhance the investment climate, including by safeguarding judicial independence.	Substantial Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 8, 9, 16
2023 CSR 4	Limited Progress		
Accelerate the phase-out of fossil fuels	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 9, 13
and (accelerate) the deployment of renewable energy. Reform the legal framework for grid connection permitting and for renewable energy sources, including energy communities, biomethane and renewable hydrogen.	Some Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 7, 8, 9, 13
Implement measures to promote energy savings and gas demand reductions. Scale up investment in energy efficiency for buildings and decarbonise the heat supply in district heating to address energy poverty.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 1, 2, 7, 10
Further promote sustainable public transport modes.	Limited Progress	Relevant RRP measures being implemented as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 11
Step up policy efforts aimed at the provision and acquisition of skills and competences needed for the green transition, including for building renovation.	Limited Progress	Relevant RRP measures planned as of 2024, 2025 and 2026.	SDG 4

Uwaga:
* Zob. przypis ([42]).
** Działania zawarte w KPO uwzględnione w tej tabeli przyczyniają się do realizacji zaleceń krajowych. Do pełnego wykonania zaleceń krajowych i sprostania wskazanym w nich wyzwaniom konieczne są jednak dodatkowe działania nieobjęte KPO. Określenie „w trakcie realizacji" dotyczy wyłącznie działań, które zostały ujęte we wnioskach o płatność z RRF złożonych i pozytywnie ocenionych przez Komisję Europejską.
Źródło: Komisja Europejska.

W niniejszym załączniku przedstawiono przegląd wdrażania przez Polskę KPO w drugiej połowie okresu obowiązywania Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF). RRF okazał się kluczowym narzędziem odbudowy UE po pandemii COVID-19, gdyż pomaga przyspieszyć dwojaką transformację – zieloną i cyfrową, a jednocześnie dostosować się do zmian geopolitycznych i gospodarczych oraz zwiększyć odporność na przyszłe wstrząsy. Ułatwia również realizację celów zrównoważonego rozwoju ONZ oraz wdrażanie zaleceń dla poszczególnych krajów (zob. załącznik 2).

KPO toruje drogę do wypłaty w latach 2021–2026 w ramach RRF kwoty nawet 25,3 mld EUR w postaci dotacji oraz 34,5 mld EUR w postaci pożyczek, co stanowi 8 % polskiego PKB ([42]). Do połowy maja 2024 r. w ramach RRF Polsce wypłacono 11,39 mld EUR, a kwota ta obejmowała 3,25 mld EUR w formie dotacji i 8,14 mld EUR w formie pożyczek.

Polska ma nadal do dyspozycji kwotę 48,4 mld EUR w formie dotacji i pożyczek z RRF. Zostanie ona wypłacona po dokonaniu oceny osiągnięcia w przyszłości pozostałych 276 kamieni milowych i wartości docelowych ([43]) zawartych w decyzji wykonawczej Rady ([44]), przed upływem terminu wyznaczonego dla RRF na 2026 r.

Postępy Polski w realizacji planu odnotowywane są w tabeli wyników w zakresie odbudowy i zwiększania odporności ([45]). Tabela wyników zawiera przegląd postępów we wdrażaniu RRF ogółem. Na wykresach A3.1 i A3.2 przedstawiono aktualną sytuację odzwierciedloną w tabeli wyników.

KPO zawiera rozdział REPowerEU, którego realizacja w najbliższych latach ma pozwolić Polsce stopniowo uniezależnić się od rosyjskich paliw kopalnych, zdywersyfikować dostawy energii i produkować więcej czystej energii. Aby zainicjować wdrażanie rozdziału REPowerEU, dnia 28 grudnia 2023 r. Polsce wypłacono 5,1 mld EUR w formie płatności zaliczkowych. Pomogło to rozpocząć odpowiednie reformy, takie jak usprawnienie procesu wydawania pozwoleń dotyczących odnawialnych źródeł energii oraz przyspieszenie renowacji energetycznej domów, co przyspiesza wdrażanie rozwiązań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych i zwiększą efektywność energetyczną budynków

Tabela A3.1:**Najważniejsze fakty na temat KPO**

Initial plan CID adoption date	17 June 2022
Scope	Revised plan with REPowerEU chapter
Last major revision	8 December 2023
Total allocation	EUR 25.3 billion in grants and EUR 34.5 billion in loans (8% of 2021 GDP)
Investments and reforms	56 investments and 55 reforms
Total number of milestones and targets	314
Fulfilled milestones and targets	38 (12% of total)

Źródło: Tabela wyników RRF

W KPO położono silny nacisk na zieloną transformację: 46,6 % dostępnych środków finansowych przeznaczono na działania wspierające cele klimatyczne, **natomiast 21,3 % całkowitej alokacji – na wsparcie transformacji cyfrowej**. Jednocześnie zachowano silny wymiar społeczny dzięki środkom ochrony socjalnej, zwłaszcza w zakresie zatrudnienia i umiejętności.

Polska otrzymała już płatność na podstawie jednego kompletnego wniosku i jest w trakcie realizacji KPO. Ukończenie jej w terminie będzie jednak wymagać większych starań. Dnia 29 lutego 2024 r., po uwzględnieniu opinii Komitetu Ekonomiczno-Finansowego, Komisja pozytywnie oceniła złożony przez Polskę wniosek o płatność. W rezultacie dnia 15 kwietnia 2024 r.

([42]) Informacje o PKB opierają się na danych z 2023 r. Źródło: https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/index.html?lang=en

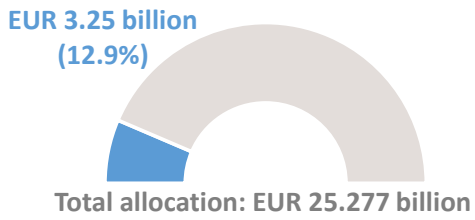
([43]) Kamień milowy lub wartość docelowa są osiągnięte w zadowalający sposób, gdy państwo członkowskie przedstawiło Komisji dowody na to, że osiągnęło ten kamień milowy lub wartość docelową, a Komisja oceniła je pozytywnie w decyzji wykonawczej.

([44]) https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9728-2022-ADD-1/pl/pdf

([45]) https://ec.europa.eu/economy_finance/recovery-and-resilience-scoreboard/country_overview.html?lang=pl

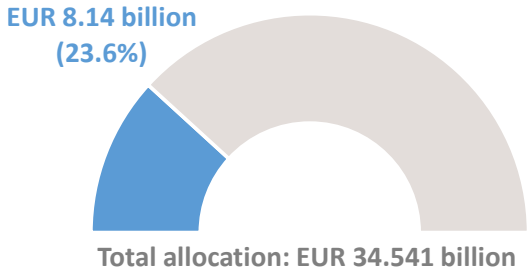
wypłacono wsparcie finansowe w wysokości 6,3 mld EUR ([46]). Powiązanych z nim 38 kamieni milowych i wartości docelowych obejmowało reformy i inwestycje mające na celu poprawę klimatu inwestycyjnego w kraju, odporności i konkurencyjności gospodarki, rolnictwa, zielonej energii, transformacji cyfrowej, sytuacji w zakresie zdrowia i czystej mobilności.

Wykres A3.1: **Łączna kwota dotacji wypłaconych w ramach RRF**



Uwaga: Na wykresie przedstawiono kwotę dotacji, w tym płatności zaliczkowych, wypłaconych dotychczas w ramach RRF. Dotacje to bezzwrotne wkłady finansowe. Łączną kwotę dotacji przyznanych poszczególnym państwom członkowskim określa się na podstawie klucza alokacji i łącznych szacunkowych kosztów odpowiedniego RRP.
Źródło: Tabela wyników RRF

Wykres A3.2: **Łączna kwota pożyczek wypłacona w ramach RRF**



Źródło: Tabela wyników RRF

Od 15 maja 2024 r. Polska przygotowuje drugi wniosek o płatność. W tabeli A3.2 przedstawiono niektóre ważne środki, które już wprowadzono, i niektóre środki, które zostaną wdrożone przed 2026 r., aby uczynić polską gospodarkę bardziej zieloną, cyfrową, inkluzywną i odporną.

Tabela A3.2:**Środki przewidziane w KPO**

Reforms and investments implemented
• Reforms to strengthen the independence and impartiality of courts • Investments to diversify and shorten the supply chain of agricultural and food products and build the resilience of the entities in the chain • Reform on clean air and energy efficiency
Upcoming reforms and investments
• Development of offshore wind energy plants • Digitalisation of public administration • Investments in modern vocational training, higher education and lifelong learning

Źródło: FENIX

([46]) Przy wypłacie wnioskowanych środków płatności zaliczkowe rozlicza się proporcjonalnie. Podane kwoty są kwotami netto.

Unijne instrumenty finansowania zapewniają znaczne zasoby na odbudowę i wzrost gospodarczy państw członkowskich UE. Oprócz środków w wysokości 59,8 mld EUR w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF), opisanych w załączniku 3, dla Polski z funduszy polityki spójności UE ([47]) przeznaczono na lata 2021–2027 kwotę 75,5 mld EUR ([48]). Łączne wsparcie z tych dwóch instrumentów to ok. 18,02 % PKB Polski w 2023 r., przy czym średnia w UE wynosi 5,38 % PKB ([49]). Polityka spójności wspiera rozwój regionalny, konwergencję gospodarczą, społeczną i terytorialną oraz konkurencyjność przez inwestycje długoterminowe zgodne z priorytetami UE oraz strategiami krajowymi i regionalnymi.

W okresie programowania 2014–2020 fundusze polityki spójności zwiększyły konkurencyjność Polski – odnotowano wymierne osiągnięcia zwłaszcza w zakresie wspierania przedsiębiorczości, transportu, zielonej transformacji, opieki nad dziećmi i edukacji. Do końca okresu kwalifikowalności, który upływał w grudniu 2023 r., z funduszy polityki spójności na lata 2014–2020 ([50]) Polsce ([51]) udostępniono 78,8 mld EUR, aby poprawić warunki życia i pracy Polaków. 45,2 mld EUR z tej kwoty wypłacono od początku pandemii COVID-19, czyli od marca 2020 r. ([52]). Osiągnięcia funduszy polityki spójności w okresie programowania obejmują wsparcie dla ponad 100 000 przedsiębiorstw w Polsce, udostępnienie łączy szerokopasmowych ponad 450 000 gospodarstw domowych (planowane jest objęcie zasięgiem sieci szerokopasmowych ponad 1,8 mln gospodarstw domowych), poprawę infrastruktury badawczej oraz przebudowę ponad 2 000 km dróg. Wsparcie dla przedsiębiorstw umożliwiło 11 000 przedsiębiorstwem zaoferowanie nowych produktów, przyczyniło się do powstania ponad 2 400 nowych miejsc pracy i 20 000 nowych przedsiębiorstw oraz pozwoliło ponad 4 500 przedsiębiorstwom na podjęcie współpracy z instytucjami badawczymi. Trwa obecnie modernizacja 2 000 km linii kolejowych – wkrótce planowane jest ukończenie prac. Zdolność w zakresie recyklingu odpadów wzrosła o ponad 230 000 ton rocznie i nadal rośnie. Oczekuje się, że liczba gospodarstw domowych, które uzyskały wyższą klasę zużycia energii, przekroczy 50 000. Około 6 mln osób skorzystało ze środków ochrony przeciwpowodziowej, a ponad 4 mln – ze środków ochrony przed pożarami lasów. Odnowiono placówki opieki nad dziećmi i placówki edukacyjne dla blisko 500 000 osób. W tym samym okresie w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) ze środków Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych skorzystało prawie 1 mln osób, w tym prawie 34 000 osób młodych z niepełnosprawnościami. W rezultacie prawie 128 000 osób zdobyło nowe umiejętności i kwalifikacje, a ponad 547 000 osób, które były wcześniej bezrobotne, znalazło pracę.

W obecnym okresie programowania (2021–2027) polityka spójności zapewni dodatkowy bodziec, który będzie stymulować podnoszenie konkurencyjności Polski, zieloną transformację i poprawę spójności społecznej, a przy tym poprawi warunki życia i pracy Polaków. W latach 2021–2027 z funduszy polityki spójności, w ramach łącznego przydziału środków dla Polski, ponad 20 mld EUR zostanie zainwestowane w zieloną transformację. Finansowane z nich działania pomogą ludziom lepiej sprostać wyzwaniom związanym z zieloną transformacją. Zdolność do produkcji energii ze źródeł odnawialnych wzrośnie o 601 MW, a może nawet więcej, jeżeli w wyniku reform zapowiedzianych w planie odbudowy i zwiększania odporności (KPO) odblokowany zostanie potencjał lądowej energii wiatrowej. Poprawi się charakterystyka energetyczna ponad 259 470

([47]) W latach 2021–2027 fundusze polityki spójności obejmują Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny Plus i Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji.

([48]) Z kwoty tej wyłączone są programy Europejskiej współpracy terytorialnej (EWT). W latach 2021–2027 łączna wartość inwestycji, w tym finansowania krajowego, wynosi 92 mld EUR.

([49]) Finansowanie w ramach RRF obejmuje zarówno dotacje, jak i pożyczki. Średnią unijną oblicza się dla funduszy polityki spójności z wyłączeniem programów EWT. Dane dotyczące PKB opierają się na danych Eurostatu za 2022 r.

([50]) W latach 2014–2020 fundusze polityki spójności obejmowały Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny i Inicjatywę na rzecz zatrudnienia ludzi młodych. Uwzględniono przydziały środków wsparcia REACT-EU, ale nie uwzględniono programów Europejskiej współpracy terytorialnej.

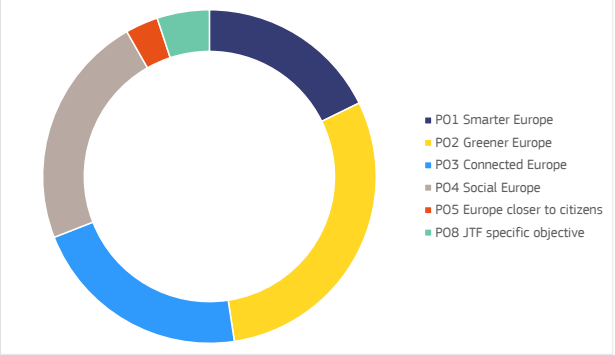
([51]) W latach 2014–2020 łączna wartość inwestycji, w tym finansowania krajowego, wyniosła 92,6 mld EUR.

([52]) Data graniczna: 14 maja 2024 r.

lokali mieszkalnych. Polityka spójności umożliwia inwestycje w zrównoważony transport dzięki budowie 840 km linii kolejowych i dodatkowych 1 685 km ścieżek rowerowych. Środki z polityki spójności przyczyniają się też do zapewnienia równego dostępu do internetu i uzyskania dostępu do ultraszybkiej sieci szerokopasmowej przez ponad 832 000 gospodarstw domowych i przedsiębiorstw. 17 proc. przydziału, czyli 13 mld EUR, zostanie przeznaczone na inteligentną gospodarkę w Polsce przez zwiększenie: i) wydatków na badania i rozwój w stosunku do PKB z 1,32 % w 2019 r. do 2,5 % w 2030 r. ii) odsetka innowacyjnych przedsiębiorstw w przemyśle – z 18,9 % w 2019 r. do 35 % w 2030 r. oraz (iii) odsetka wywozu zaawansowanych technologii w łącznym wywozie do 15 % do 2030 r. Nowo powstały Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST) pomoże pracownikom i przedsiębiorstwom w pięciu (po)górniczych regionach znaleźć nowe zatrudnienie i działalność gospodarczą. Na Śląsku, który jest największym regionem górniczym w UE, FST będzie wspierał 1 940 przedsiębiorstw i przyczyni się do powstania 27 000 nowych miejsc pracy. Pomoże też poprawić charakterystykę energetyczną 21 380 budynków mieszkalnych na Dolnym Śląsku. Fundusze UE będą wspierać ponad 100 000 nowych miejsc w placówkach opieki nad dziećmi, zwłaszcza w deficytowych regionach, w ramach krajowego programu „Maluch+". Łączny budżet tego programu wynosi 1,2 mld EUR, z czego 88 % będzie finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+) (704,3 mln EUR) oraz RRF (425 mln EUR). Inwestycje EFS+ w umiejętności, o łącznej wartości 1,9 mld EUR, są zgodne z europejskim programem na rzecz umiejętności. EFS+ pomoże również przeciwdziałać deprywacji materialnej dzięki finansowaniu wynoszącemu ok. 525 mln EUR. Wszystkie te środki sprawiają, że polityka spójności znacznie przyczynia się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju ONZ w Polsce, w szczególności SDG 9 (Innowacyjność, przemysł, infrastruktura), SDG 7 (Czysta i dostępna energia) oraz SDG 8 (Wzrost gospodarczy i godna praca).

Polityka spójności i KPO w Polsce umożliwiają koordynowanie działań, a ich efekty wzajemnie się uzupełniają i wzmacniają. Przykładowo, finansowanie w ramach KPO zostanie wykorzystane na inwestycje w morską energię wiatrową, z kolei środki z programów polityki spójności będą inwestowane w inne źródła energii odnawialnej. Powstanie w ten sposób synergia we wspieraniu szerokiego zakresu technologii stosowanych w przypadku odnawialnych źródeł energii, ponieważ jedno źródło nie może zaspokoić rosnącego zapotrzebowania. W tym samym duchu komplementarności w ramach KPO wprowadzono reformy, które mają pomóc w opracowaniu i wdrożeniu planów zrównoważonej mobilności miejskiej. Na podstawie tych planów polityka spójności umożliwia rozwijanie zrównoważonego transportu publicznego i aktywnych form mobilności na miejskich obszarach funkcjonalnych (np. kolej aglomeracyjna, publiczny transport miejski, mobilność rowerowa i piesza). Inny przykład: polityka spójności z jednej strony przyczyni się do rozwoju i stosowania innowacji w dziedzinie technologii środowiskowych i gospodarki o obiegu zamkniętym, zgodnie z krajowymi i regionalnymi strategiami inteligentnej specjalizacji. Z drugiej strony, w KPO kładzie się nacisk na wdrażanie technologii wspierających transformację środowiskową i gospodarkę o obiegu zamkniętym w MŚP. Wykresy A4.1 i A4.2 ilustrują udział polityki spójności i KPO w finansowaniu poszczególnych celów polityki.

Wykres A4.1: **Środki finansowe w ramach polityki spójności w Polsce w podziale na cele polityki**

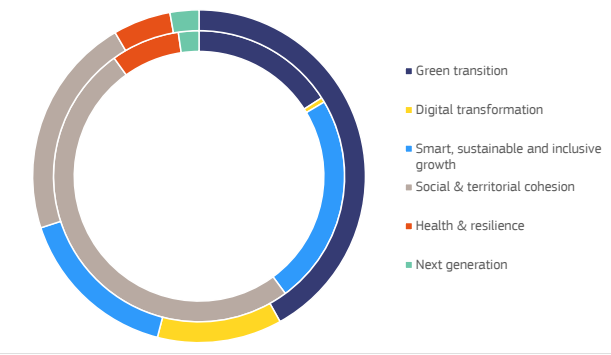


Źródło: Komisja Europejska.

Instrument Wsparcia Technicznego (TSI) pomaga Polsce inwestować w administrację publiczną i tworzyć lepsze warunki sprzyjające inwestycjom unijnym i krajowym. W ramach TSI finansowano w Polsce od 2016 r. projekty mające na celu opracowanie i wdrożenie reform pobudzających wzrost gospodarczy. Wsparcie udzielone w 2023 r. obejmowało optymalizację planów strategicznych na rzecz dalszego rozwoju e-zdrowia oraz poprawy zdolności do lepszej oceny „szarej strefy gospodarki" i przeciwdziałania jej. TSI pomaga

również Polsce zwiększyć jej ogólną zdolność do uwzględniania zasady „nie czyń poważnych szkód" w inwestycjach objętych KPO.

Wykres A4.2: **Środki z RRF w Polsce w podziale na filary**



(1) Każde działanie w KPO pomaga osiągnąć cele dwóch z sześciu filarów polityki w ramach RRF. Główny cel jest widoczny na zewnętrznym okręgu, natomiast dodatkowy cel – na wewnętrznym okręgu. Każdy cel jest obliczany jako 100 % środków z RRF. Dlatego łączne środki we wszystkich filarach na wykresie to 200 % przydzielonych Polsce środków z RRF.
Źródło: Komisja Europejska.

Polska otrzymuje również finansowanie w ramach innych instrumentów UE, m.in. tych wymienionych w tabeli A4.1.

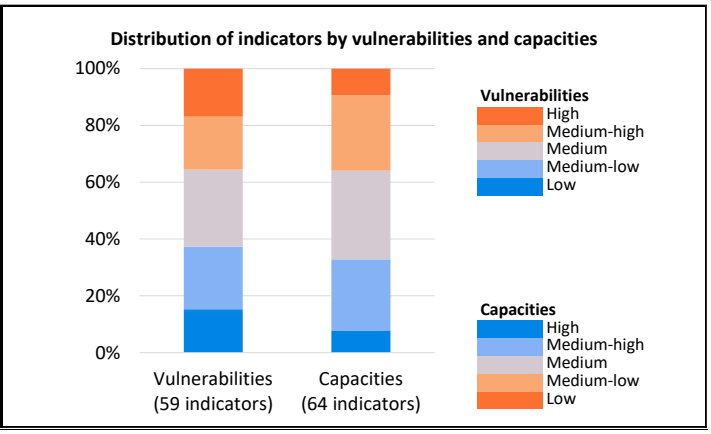
Tabela A4.1:**Wsparcie z instrumentów UE w Polsce**

EU grants			
	Amount 2014-2020 (EUR million)		Amount 2021-2027 (EUR million)
Cohesion policy	78 797.3		75 460.1
RRF grants (1)	-		25 276.9
Public sector loan facility (grant component) (2)	-		291.9
Common agricultural policy (3)	42 000.0		22 099.0
EMFF/EMFAF (4)	531.2		512.4
Connecting Europe Facility (5)	5 153.2		2 499.0
Horizon 2020 / Horizon Europe (6)	742.8		436.9
LIFE programme (7)	82.0		122.4
EU guarantees			
	EU Guarantee (EUR million)		Volume of operations (EUR million)
European Fund for Strategic Investment 2015-2020 (8)	1 155.8		3 156.1
InvestEU 2021-2027 (9)	136.5		697.1
EU loans			
	Period	Total amount available (EUR million)	Disbursed amount (EUR million)
SURE (10)	2020-2022	11 236.7	11 236.7
RRF	2021-2026	34 541	8 140.0

(1) Okres wdrażania RRF obejmuje lata 2021–2026.
(2) Okres programowania instrumentu pożyczkowego na rzecz sektora publicznego obejmuje lata 2021–2025, a kwota odzwierciedla krajowy udział w komponencie dotacyjnym zarezerwowanym do końca okresu.
(3) Okresy programowania wspólnej polityki rolnej to lata 2014–2022 i 2023–2027.
(4) EMFF – Europejski Fundusz Morski i Rybacki, EMFAF – Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury.
(5) Dane dotyczące instrumentu „Łącząc Europę" obejmują transport i energie i mają datę graniczną 15 maja 2024 r.
(6) Dane za lata 2021–2027 dotyczące programu „Horyzont Europa" mają datę graniczną 13 maja 2024 r.
(7) Dane za lata 2021–2027 dotyczące programu LIFE mają datę graniczną 15 maja 2024 r.
(8) Kwota gwarancji UE podpisanej w obszarze infrastruktury i innowacji w ramach EFIS została wyliczona na podstawie zatwierdzonej kwoty operacji oraz średniego wewnętrznego mnożnika, podanych przez EBI (datą graniczną jest 31 grudnia 2023 r.).
(9) Kwota gwarancji UE i wolumen operacji podpisanych w ramach InvestEU obejmuje moduł unijny i moduł państw członkowskich (datą graniczną jest 31 grudnia 2023 r.).
(10) SURE – europejski instrument tymczasowego wsparcia w celu zmniejszenia zagrożeń związanych z bezrobociem w sytuacji nadzwyczajnej.
Źródło: Komisja Europejska.

Tabela A5.1:**Wskaźniki odporności w różnych wymiarach dla Polski i UE-27**

Dimension		PL 2023 RDB	PL 2024 RDB	EU-27 2024 RDB
Overall resilience	Vulnerabilities			
	Capacities			
Social and economic	Vulnerabilities			
	Capacities			
Green	Vulnerabilities			
	Capacities			
Digital	Vulnerabilities			
	Capacities			
Geopolitical	Vulnerabilities			
	Capacities			



1) Wskaźniki syntetyczne agregują względną sytuację poszczególnych krajów w zakresie odporności z uwzględnieniem wszystkich analizowanych wskaźników. Dla danego wskaźnika porównuje się względną sytuację każdego kraju w ostatnim dostępnym roku ze zgromadzonymi danymi dla danego wskaźnika dla wszystkich państw członkowskich i wszystkich lat w okresie odniesienia.
Źródło: tabela wskaźników odporności – wersja z wiosny 2024 r., dane do 2022 r.

W tym załączniku wykorzystuje się przygotowywane przez Komisję tabele wskaźników odporności ([53]), aby zilustrować względne zdolności Polski w zakresie odporności i jej podatności na zagrożenia ([54]), które mogą mieć znaczenie dla transformacji społecznej, gospodarczej, cyfrowej i ekologicznej oraz dla radzenia sobie z przyszłymi wstrząsami i wyzwaniami geopolitycznymi ([55]).

Z zestawu wskaźników odporności w tabeli wynika, że Polska charakteryzuje się podatnościami na zagrożenia i zdolnościami na średnim poziomie i że wskaźniki utrzymały się na stabilnym poziomie w porównaniu z ubiegłym rokiem. Znajduje to odzwierciedlenie w rozkładzie wskaźników na poszczególne kategorie odporności. Poniżej 40 % wskaźników podatności na zagrożenia w Polsce ma wartości wysokie lub średniowysokie, ponad 20 % – średnie, a poniżej 40 % – średnioniskie lub niskie. Spośród wszystkich wskaźników zdolności mniej niż 40 % zalicza się do kategorii średnioniskich lub niskich, a ok. 30 % należy do kategorii średnich i tyle samo do kategorii średniowysokich i wysokich. Pod względem podatności na zagrożenia Polska jest na równi ze średnią unijną, ale jest poniżej średniej, jeśli chodzi o zdolności.

Jeżeli chodzi o tabelę wskaźników odporności z 2023 r., podatności na zagrożenia i zdolności Polski w wymiarze społecznym i gospodarczym utrzymały stabilność na średnim poziomie. Polska zmniejszyła odsetek ludności zagrożonej ubóstwem i wykluczeniem społecznym, ale zatrudnienie w sektorach energochłonnych pozostaje na wysokim poziomie, podobnie jak dysproporcja w dochodach gospodarstw domowych między regionami (trzeci najgorszy wynik w UE). Jeżeli chodzi o zdolności, Polska poprawiła wyniki w zakresie wpływu transferów socjalnych na ograniczanie ubóstwa.

Pod względem kwestii ekologicznych Polska również utrzymała swoją podatność na zagrożenia i zdolności na średnim poziomie. Zużycie energii w sektorze technologii

([53]) Https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report/resilience-dashboards_en. Odporność oznacza zdolność nie tylko do stawienia czoła wyzwaniom i sprostania im, ale także do przejścia transformacji w sposób zrównoważony, sprawiedliwy i demokratyczny. Sprawozdanie dotyczące prognozy strategicznej z 2020 r.: *w kierunku bardziej odpornej Europy*, COM(2020) 493.

([54]) Podatności na zagrożenia opisują cechy, które mogą zaostrzyć negatywny wpływ kryzysów i transformacji, lub przeszkody, które mogą utrudniać osiągnięcie długoterminowych celów strategicznych. Z kolei zdolności oznaczają czynniki sprzyjające lub zdolności do radzenia sobie z kryzysami i zmianami strukturalnymi oraz do zarządzania transformacją.

([55]) Załącznik ten powiązany jest z załącznikiem 1 dotyczącym SDG, załącznikiem 6 dotyczącym Zielonego Ładu, załącznikiem 8 dotyczącym sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu, załącznikiem 9 dotyczącym produktywności zasobów, ich efektywności i obiegu zamkniętego, załącznikiem 10 dotyczącym transformacji cyfrowej oraz załącznikiem 14 dotyczącym Europejskiego filaru praw socjalnych.

informacyjno-komunikacyjnych (ICT) utrzymuje się na wysokim poziomie (czwarte miejsce w UE), z kolei jeśli chodzi o liczbę osobowych samochodów elektrycznych i wodorowych oraz patentów środowiskowych Polska zajmuje drugie od końca miejsce w UE. Odnotowano pewną poprawę sytuacji, jeśli chodzi o korzystanie z pociągów, autobusów i trolejbusów na terenie kraju.

Podatność na zagrożenia i zdolności Polski w dziedzinie technologii cyfrowych są również stabilne w porównaniu z zeszłoroczną tabelą wskaźników: podatności na zagrożenia są średniowysokie, a zdolności są średnie. Polska osiąga najgorsze wyniki w UE pod względem gotowości na 5G, a drugie od końca miejsce, jeśli chodzi o różnice w dostępie do łączy szerokopasmowych dla różnej wielkości przedsiębiorstw. Zaawansowane umiejętności cyfrowe wśród dorosłych oraz korzystanie z kursów online są poniżej średniej unijnej, a odsetek osób młodych korzystających z jakiejkolwiek oferty edukacyjnej przez internet znacznie spadł zarówno w stosunku do zeszłego roku, jak i średniej dla UE.

Polska ma średnioniską podatność na zagrożenia geopolityczne i średnie zdolności w tym zakresie. Oba wskaźniki utrzymały się na stabilnym poziomie w porównaniu z tabelą wskaźników odporności z 2023 r. Przyczyny średnioniskiej podatności na zagrożenia to mała luka w zatrudnieniu (obywatele UE w porównaniu z obywatelami państw trzecich) oraz niska koncentracja dostawców w sektorze nośników energii (najniższa w UE). Polska mogłaby jednak poprawić swoją integrację finansową (drugi najgorszy wynik w UE). Pozytywnym aspektem jest poprawa w zakresie wydatków na obronność.

Polska poczyniła postępy w zielonej transformacji, potrzebne są jednak dalsze działania, jeśli chodzi o określenie polityk niezbędnych do osiągnięcia celu wspólnego wysiłku redukcyjnego na 2030 r., rozwiązanie problemu emisji z transportu drogowego i budynków, przeciwdziałanie potencjalnym stratom wynikającym z zagrożeń klimatycznych, zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrolę oraz inne obszary. W załączniku przedstawiono przegląd różnych aspektów transformacji dotyczących klimatu, energii i środowiska w Polsce ([56]).

W projekcie zaktualizowanego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu (KPEiK) Polska nie określiła jeszcze konsekwentnie swoich potrzeb i źródeł inwestycyjnych, które pozwoliłyby jej osiągnąć cele w zakresie klimatu i energii na 2030 r. W planie czasami wskazuje się, kiedy źródła unijne są lub będą wykorzystywane do finansowania planowanych środków, ale nie jest to konsekwentne i brakuje skonsolidowanego przeglądu na poziomie KPEiK. Nie można w związku z tym wskazać potencjalnych luk w finansowaniu, również ze względu na brak ilościowej oceny potrzeb inwestycyjnych. W projekcie zaktualizowanego KPEiK wspomina się o wykorzystaniu funduszy publicznych oraz o niezbędnym udziale inwestycji prywatnych, w szczególności w dziedzinie badań naukowych i innowacji oraz instalacji do konsumpcji własnej, ale udziałów tych nie określa się ilościowo ani nie rozróżnia się źródeł finansowania publicznego i prywatnego. Nie określono również czasu trwania środków ani udziału finansowania z budżetu UE. Wsparcie z funduszy polityki spójności zostało niemal całkowicie pominięte. Aby możliwe było płynne wdrażanie polityk i środków służących osiągnięciu celów na 2030 r., kluczowe znaczenie ma spójne, kompletne i szczegółowe określenie potrzeb inwestycyjnych i źródeł finansowania.

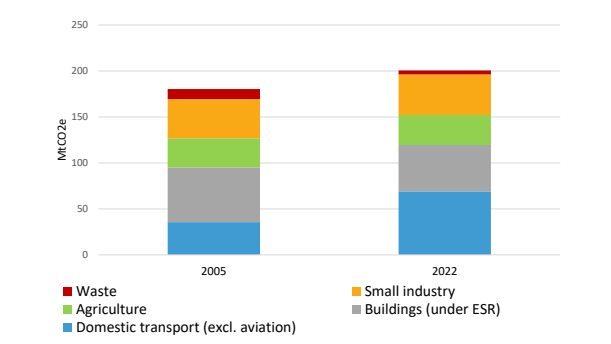
Obecnie planowane polityki i środki to za mało, aby Polska mogła osiągnąć swój cel w zakresie wspólnego wysiłku redukcyjnego na 2030 r ([57]). Oczekuje się, że w 2022 r. emisje gazów cieplarnianych w Polsce z sektorów objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym będą o 4 % wyższe od poziomów z 2005 r. Przewiduje się również, że w ramach obecnej polityki Polska zredukuje do 2030 r. emisje objęte wspólnym wysiłkiem redukcyjnym o 14 % w porównaniu z poziomami z 2005 r. Dodatkowe środki polityczne w projekcie zaktualizowanego KPEiK ograniczą te emisje o 7 % w porównaniu z poziomami z 2005 r. ([58]). Oznacza to, że do osiągnięcia celu Polski w zakresie wspólnego wysiłku redukcyjnego, tj. 18-procentowej redukcji w porównaniu z poziomami z 2005 r., brakuje 11 punktów procentowych. Ważne zatem jest, aby Polska zaplanowała bardziej ambitne polityki i środki w swoim ostatecznym zaktualizowanym KPEiK, którego termin przedłożenia mija 30 czerwca 2024 r.

([56]) Uzupełnieniem tego załącznika są załącznik 7 dotyczący transformacji energetycznej i konkurencyjności, załącznik 8 dotyczący sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej, załącznik 9 dotyczący produktywności zasobów, ich efektywności i obiegu zamkniętego oraz pokrewne tematy w innych załącznikach do sprawozdania krajowego.

([57]) Krajowy cel redukcji emisji gazów cieplarnianych określono w rozporządzeniu (UE) 2023/857 (rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego). Ma on pomóc dostosować działania w konkretnych sektorach z myślą o osiągnięciu ogólnounijnego celu, jakim jest redukcja emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55 % w porównaniu z poziomami z 1990 r. Cel ma również zastosowanie do sektorów nieobjętych obecnym unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji, czyli do sektorów budownictwa (ogrzewanie i chłodzenie), transportu drogowego, rolnictwa, odpadów i przemysłu drobnego (sektory te nazywa się „sektorami objętymi wspólnym wysiłkiem redukcyjnym").

([58]) Wartości emisji objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym za 2022 r. opierają się na danych z przybliżonych wykazów. Ostateczne dane zostaną opracowane w 2027 r. po kompleksowym przeglądzie. Prognozy dotyczące wpływu obecnej polityki (scenariusz „kontynuacji obecnych środków") na podstawie projektu zaktualizowanego KPEiK przedstawionego przez Polskę.

Wykres A6.1: **Emisje gazów cieplarnianych z sektorów objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym, w Mt ekwiwalentu CO_2, 2005–2022**



Źródło: Europejska Agencja Środowiska.

Szczególny problem dla Polski stanowią emisje gazów cieplarnianych z transportu drogowego i budynków. W 2022 r. emisje gazów cieplarnianych z transportu drogowego wzrosły niemal dwukrotnie w porównaniu z poziomami z 2005 r., a ich udział w emisjach objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym wzrósł z 19,8 % w 2005 r. do 34,4 %. W latach 2005–2022 emisje z budynków w ramach wspólnego wysiłku redukcyjnego spadły w Polsce o 15,2 %, czyli znacznie poniżej średniej unijnej wynoszącej 27,6 %. Opracowanie polityk i środków mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w tych sektorach ma kluczowe znaczenie dla wypełnienia przez Polskę luki w realizacji celu na 2030 r. w zakresie wspólnego wysiłku redukcyjnego. Biorąc pod uwagę nowy system handlu uprawnieniami do emisji dla sektora transportu drogowego i sektora budownictwa, który ma zostać wprowadzony w 2027 r., szczególnie ważne są środki wspierające konsumentów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

Istnieje możliwość podwyższenia celu Polski w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, zapisanego w ostatecznym zaktualizowanym KPEiK. Wkład w udział energii ze źródeł odnawialnych w projekcie zaktualizowanego KPEiK (21 %) jest znacznie niższy od udziału, który w 2030 r. ma wynieść 25 % i wynika ze wzoru w załączniku II do rozporządzenia w sprawie zarządzania unią energetyczną. Poziom wkładu w zakresie efektywności energetycznej określony w projekcie zaktualizowanego KPEiK, tj. zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 23 % w porównaniu z prognozami referencyjnymi z 2007 r., wydaje się skromny, biorąc pod uwagę poziom wysiłków niezbędnych do osiągnięcia unijnego celu w zakresie efektywności energetycznej na 2030 r. ([59]).

Polska ma w dalszym ciągu wiele do zrobienia, jeśli chodzi o ograniczenie rosnących emisji gazów cieplarnianych z transportu drogowego, a upowszechnianie pojazdów elektrycznych jest nadal na wczesnym etapie ([60]). Udział pojazdów elektrycznych o napędzie akumulatorowym w polskiej flocie samochodów osobowych jest nadal bardzo niski – w 2022 r. wyniósł zaledwie 0,1 %. W 2023 r. 5 070 publicznie dostępnych punktów ładowania zapewniało możliwość ładowania co 10 pojazdu elektrycznego – wskaźnik ten jest zbliżony do średniej unijnej. Mimo że w ostatnim dziesięcioleciu zmniejszyła się ilość przewozów kolejowych, zarówno w przypadku przewozu osób (do poziomu 6 %, co odpowiada średniej dla UE), jak i w przypadku przewozu ładunków (do poziomu 21 %), rozkład ładunków w podziale na transport drogowy i kolejowy jest bardziej zrównoważony niż średnia unijna. 63 % polskiej sieci kolejowej jest zelektryfikowane (średnia unijna: 56 %).

Obecnie jest mało prawdopodobne, aby Polska osiągnęła swój cel na 2030 r. w zakresie dodatkowego pochłaniania dwutlenku węgla z atmosfery przez użytkowanie gruntów, zmianę użytkowania gruntów i leśnictwo (LULUCF). Niedawny spadek wyników w Polsce w zakresie pochłaniania dwutlenku węgla netto w związku z użytkowaniem gruntów wynika przede wszystkim z prowadzonej gospodarki leśnej. Aby osiągnąć cel LULUCF na 2030 r., niezbędne jest dodatkowe usunięcie 3 278 kt ekwiwalentu CO_2 ([61]).

([59]) Cel UE określony w zmienionej dyrektywie w sprawie energii odnawialnej to 42,5 % końcowego zużycia energii brutto z odnawialnych źródeł energii do 2030 r., przy czym dąży się nawet do osiągnięcia poziomu 45 %. Wzór w załączniku I do dyrektywy (UE) 2023/1791 wyznacza orientacyjny krajowy wkład Polski na poziomie 74,9 Mtoe dla zużycia energii pierwotnej i 56,3 Mtoe dla zużycia energii końcowej.

([60]) O ile nie wskazano inaczej, dane w tej części odnoszą się do 2021 r. Zob. Komisja Europejska, 2023, Transport w UE w liczbach, transport.ec.europa.eu.

([61]) Krajowe cele LULUCF państw członkowskich zgodne z rozporządzeniem (UE) 2023/839.

Duża luka w ochronie przed ryzykiem klimatycznym ([62]) może stanowić wyzwanie dla finansów publicznych Polski. Kraj jest narażony na zdarzenia związane ze zmianą klimatu, w szczególności zwiększone ryzyko suszy i powodzi, co ma wpływ na rolnictwo i gospodarkę wodną. Zaledwie 5–20 % strat gospodarczych związanych z klimatem w Polsce w latach 1980–2020 było ubezpieczonych. W Polsce nadal istnieje duża luka w ochronie przed zdarzeniami klimatycznymi, zwłaszcza w przypadku powodzi. Polska podjęła działania polegające na aktualizacji krajowej strategii adaptacji, opracowaniu oceny narażenia i wdrożeniu działań mających na celu przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z wodą. Odpowiednie mechanizmy instytucjonalne mają kluczowe znaczenie dla przystosowania się do zmiany klimatu. Pod tym względem Polska wykazuje słabości instytucjonalne, które utrudniają skuteczną koordynację na szczeblu centralnym. Brakuje również ram prawnych, które obejmowałyby regularnie aktualizowane cele i cele strategiczne. Ponadto można by poprawić takie aspekty jak: włączenie kwestii przystosowania się do zmiany klimatu i finansowania publicznego do polityk sektorowych, monitorowanie polityki i przewidywanie zagrożeń związanych z klimatem ([63]).

Polska mogłaby odnieść korzyści z bardziej zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi. W 2018 r. tylko 31 % jednolitej części wód powierzchniowych osiągnęło dobry stan ekologiczny, a 59 % – dobry stan chemiczny ([64]). Wody morskie Polski nie osiągnęły jeszcze „dobrego stanu środowiska", co wynika ze wskaźników wykorzystanych w dyrektywie ramowej w sprawie strategii morskiej ([65]). Efektywne wykorzystanie zasobów wodnych można mierzyć za pomocą produktywności wody ([66]). W 2021 r. Polska wygenerowała 72 EUR za metr sześcienny pobranej wody, co plasuje kraj poniżej średniej unijnej.

Jakość powietrza w Polsce jest poważnym problemem – polskie miasta należą do najbardziej zanieczyszczonych w Europie. Zgodnie z ostatnimi szacunkami Europejskiej Agencji Środowiska (dotyczącymi 2021 r.) w Polsce życie 100 000 mieszkańców skraca się o 1 372 lata łącznie z powodu narażenia na cząstki stałe (PM2,5) i o 121 lat łącznie z powodu narażenia na ditlenek azotu (NO_2). Mimo że wskaźnik intensywności emisji prekursorów smogu w odniesieniu do PKB spadł w latach 2008–2021 o 57 % do poziomu 1,87 t/10 EUR, nadal pozostaje jednak jednym z najwyższych w Europie. Głównymi przyczynami szkodliwych emisji są niskiej jakości węgiel spalany w niespełniających norm kotłach używanych do ogrzewania domów jednorodzinnych oraz duże natężenie ruchu drogowego.

Nadal można wiele poprawić, jeśli chodzi o różnorodność biologiczną oraz ochronę i odbudowę zasobów przyrodniczych. Pod koniec 2021 r. Polska chroniła 39,6 % powierzchni lądowej i jedynie 21,9 % obszaru morskiego. Nie wszystkie chronione obszary służą jednak ochronie różnorodności biologicznej. Niektóre wydzielone obszary mają na celu wyłącznie ochronę krajobrazu albo dziedzictwa geologicznego lub kulturowego i nie określono na nich celów ani środków ochrony. W strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 wymaga się od państw członkowskich skutecznej ochrony co najmniej 30 % terytorium, przy czym 10 % powinno podlegać ścisłej ochronie. Zgodnie z najnowszymi szacunkami jedynie 21,9 % terytorium Polski jest skutecznie chronione za pomocą odpowiednich celów i środków ochrony ([67]), a jedynie 1,4 % podlega ścisłej ochronie.

Rolnictwo intensywne ma duży wpływ na ekosystemy, różnorodność biologiczną i jakość powietrza w Polsce. W 2023 r. wartość rocznej produkcji sektora rolnego utrzymywała się na stabilnym poziomie 25,6 mld EUR ([68]). Polska

([62]) Luka w ochronie przed ryzykiem klimatycznym – zob. adnotacje do tabeli A6.1.

([63]) Zob. ocena Komisji z 2023 r. oraz zalecenie dotyczące postępów Polski w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu.

([64]) Dane z trzeciego planu gospodarowania wodami w dorzeczu nie są jeszcze dostępne.

([65]) Kolejne sprawozdanie na temat stanu środowiska morskiego ma zostać przedstawione w październiku 2024 r. Zob. również Polska – gospodarka morska (europa.eu).

([66]) Wskaźnik obliczany jako poziom PKB dla łącznej ilości pobranych słodkich wód powierzchniowych w metrach sześciennych.

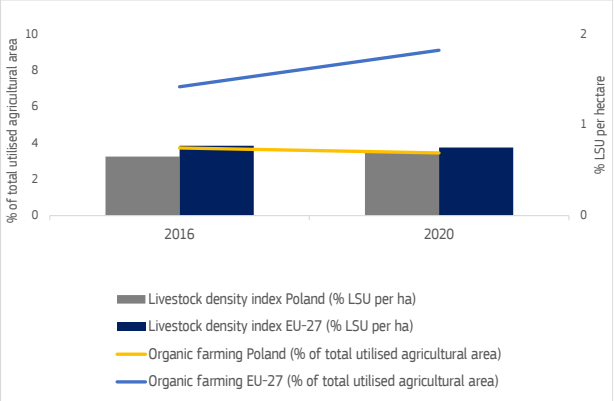
([67]) https://koalicja10.pl/

([68]) Wartość produkcji w cenie bazowej (2015=100).

jest jednym z krajów o najwolniejszym tempie wprowadzanie praktyk rolnictwa ekologicznego. Odsetek powierzchni użytkowanych użytków rolnych przeznaczonej pod rolnictwo ekologiczne wynosił w 2021 r. około 3,8 % (średnia dla UE: 9,1 %) ([69]). Nadal istnieją możliwości rozwoju, aby przyczynić się do osiągnięcia celu, jakim jest przeznaczenie do 2030 r. co najmniej 25 % gruntów rolnych w UE pod rolnictwo ekologiczne. W latach 2010–2020 wskaźnik gęstości obsady w Polsce utrzymywał się na stałym poziomie. Jednocześnie udział ekstensywnego chowu ([70]) w przeliczeniu na powierzchnię użytkowanych użytków rolnych zmniejszył się z 25,8 % w 2013 r. do 11,2 % w 2016 r. i jest poniżej średniej unijnej wynoszącej 23,8 %. W niektórych regionach, np. w województwie podlaskim, odnotowano wzrost dużej jednostki przeliczeniowej inwentarza. Intensywny chów drobiu i świń jest jedną z form działalności stanowiących największe obciążenie dla środowiska pod względem emisji amoniaku do powietrza. Sektor rolnictwa odpowiadał za 96,2 % wszystkich emisji amoniaku, w porównaniu ze średnią dla UE-27 wynoszącą 90,7 % w 2021 r. W 2021 r. w kraju wyprodukowano 113 kg odpadów żywności na osobę. Większość odpadów pochodziła z gospodarstw domowych. Kompostowanie i fermentacja odpadów komunalnych wzrosły w 2021 r. do 48 kg na osobę, co stanowi 13,3 % wszystkich odpadów komunalnych.

Rolnictwo intensywne jest również ważnym źródłem zanieczyszczeń. Najnowsze dane dotyczące bilansu azotu brutto na gruntach rolnych w Polsce wykazują stałą nadwyżkę azotu – średnio 47,4 kg azotu na hektar rocznie w 2019 r. W kraju występuje również nadwyżka fosforu, średnio 3,6 kg/ha. Z oceny skutków na potrzeby Prawa o monitorowaniu gleb wynika, że 48 % gleb w Polsce można uznać za niezdrowe ([71]). Utrata węgla organicznego dotyczy 58 % gruntów uprawnych i użytków zielonych w Polsce, a erozja gleby – 36 % gruntów uprawnych. Ponadto praktyki uprawy konserwującej, które zwiększają poziom węgla organicznego w glebie, w 2016 r. stosowane były na zaledwie 3 % powierzchni uprawnej w Polsce. Zmiana netto zasobów gleb organicznych na gruntach uprawnych i użytkach zielonych zmniejszała się z biegiem czasu, ale poziom -7 726 kt odnotowany w 2021 r. nadal był najwyższy w UE.

Wykres A6.2: **Zmiany w gęstości obsady i w rolnictwie ekologicznym**



Duża jednostka przeliczeniowa inwentarza (DJP) / hektar powierzchni użytkowanych użytków rolnych (UAA): służy do pomiaru wielkości stada zwierząt (bydło, owce, kozy, koniowate, świnie, drób i króliki) przeliczonego na DJP na hektar UAA.

Źródło: Eurostat.

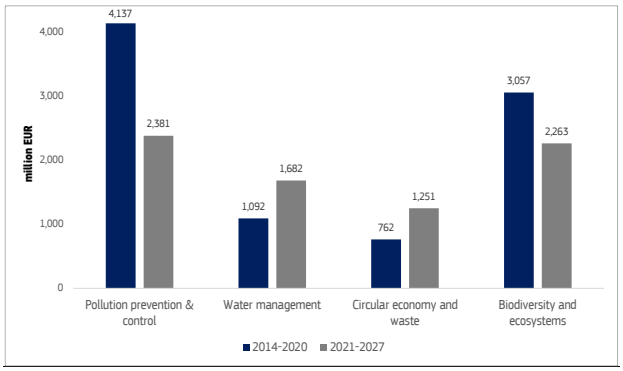
Polska mogłaby skorzystać na zwiększeniu inwestycji w zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrolę, w ochronę różnorodności biologicznej i ekosystemów oraz w zrównoważoną gospodarkę wodną. W latach 2014–2020 lukę w zakresie inwestycji środowiskowych w Polsce oszacowano na 9,1 mld EUR rocznie, co odpowiada 1,9 % PKB (powyżej średniej unijnej wynoszącej 0,8 %). Szacuje się również, że w latach 2021–2027 luka ta wyniesie 7,6 mld EUR rocznie. Nadal istnieje możliwość zwiększenia finansowania, zwłaszcza w obszarze zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (luka 2,4 mld EUR), zrównoważonej gospodarki wodnej (1,7 mld EUR) oraz gospodarki o obiegu zamkniętym i odpadów (1,3 mld EUR), gdzie luka ta się zwiększyła. Luka w obszarze różnorodności biologicznej i ekosystemów (2,3 mld EUR) zmniejszyła się, ale nadal jest na zbyt wysokim poziomie.

([69]) W 2020 r. Dane za 2021 r. nie są jeszcze dostępne.

([70]) Odsetek powierzchni użytkowanych użytków rolnych o gęstości obsady poniżej 1 jednostki przeliczeniowej na hektar.

([71]) Nie wszystkie procesy degradacji gleby można jednak określić ilościowo w odniesieniu do wszystkich sposobów użytkowania gruntów. Podana wartość to tylko rząd wielkości.

Wykres A6.3: **Luka w zakresie inwestycji środowiskowych, średnia roczna**



Komisja Europejska oblicza wartości na podstawie najnowszych sprawozdań wewnętrznych, źródeł danych Eurostatu, EBI i krajowych źródeł danych.
Źródło: Komisja Europejska.

Tabela A6.1:**Wskaźniki mierzące postęp w realizacji Europejskiego Zielonego Ładu z perspektywy makroekonomicznej**

							Target	Distance	
		2005	2019	2020	2021	2022	2030	WEM	WAM
Progress to climate and energy policy targets									
Greenhouse gas emission reductions in effort sharing sectors [1]	Mt CO_{2eq} %, pp	192,472.3	16%	14%	8%	4%	-18%	-22	-11
Net greenhouse gas removals from LULUCF [2]	Kt CO2eq	-50 575	-22 561	-23 330	-23 917	-35 644	-38,098	n/a	n/a
Share of energy from renewable sources (1) [3]	%	7%	15%	16%	16%	17%	0.32	-	-
Energy efficiency: primary energy consumption [3]	Mtoe	88.0	100.2	96.8	104.0	98.6	77.2		
Energy efficiency: final energy consumption [3]	Mtoe	58.5	73.7	71.1	75.2	72.4	58.5		

							EU-27		Projected
		2018	2019	2020	2021	2022	2021	2022	2030
Green transition: mobility									
Greenhouse gas emissions: road transport	Mt CO2e	-	-	-	67.4	69.1	769.0	786.6	65.1
Share of zero-emission vehicles in new registrations [4]	%	0.1	0.3	0.9	1.6	2.7	9	12.1	n/a
Number of publicly accessible AC/DC charging points		-	-	1640	2499	3387	299178	446956	n/a
Share of electrified railways	%	61.8%	61.9%	62.5%	62.7%	-	56.1%	-	n/a
Green transition: buildings									
Greenhouse gas emissions: buildings	Mt CO2e	-	-	-	54.3	50.5	537.0	486.7	38.0
Final energy consumption in buildings	2015=100	113.4%	107.2%	106.7%	113.6%	107.7%	104.0%	97.2%	
Climate adaptation									
Climate protection gap [5]	score 1-4	-	-	1.6	1.5	1.8	1.5	1.5	n/a

		2018	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022
State of the environment									
Water | Water exploitation index (WEI+) (1) [6]	% of renewable freshwater	5.8	8.7	-	-	-	3.6	-	-
Circular economy | Material footprint [7]	tonnes per person	17.8	17.1	16.8	16.7	18.1	14.2	14.8	14.9
Pollution | Years of life lost due to air pollution by PM2.5 [8]	per 100.000 inhabitants	1,537	1,191	1,095	1,372	-	545	584	-
Biodiversity | Habitats in good conservation status [9]	%	20.0					14.7		
Common farmland bird index [10]	2000=100	-	-	-	-	-	78	-	-
Green transition: agri-food sector									
Organic farming	% of total utilised agricultural area	3.33	3.49	3.45	3.78	-	9.1	-	-
Nitrates in groundwater	mg NO_3/litre	21.93	21.89	21	-	-	20.42	-	-
Food waste per capita	Kg per capita			112	113	-	130	131	-
Share of soil in poor health [11]	%					48			41
Soil organic matter in agricultural land [12]	Mt per ha	705	-	-	-	-	7,904	-	-

Źródła: (1) Dane dotyczące emisji państw członkowskich za lata 2019 i 2020 są wyrażone w wartościach współczynnika globalnego ocieplenia (GWP) z czwartego sprawozdania oceniającego Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC). Emisje państw członkowskich w roku bazowym 2005 na podstawie rozporządzenia (UE) 2018/842, emisje za lata 2021 i 2022 oraz prognozy na 2030 r. są wyrażone w wartościach GWP z piątego sprawozdania oceniającego IPCC (AR5). Dane za 2021 r. opierają się na końcowych sprawozdaniach dotyczących wykazu, dane za 2022 r. opierają się na sprawozdaniach dotyczących przybliżonego wykazu oraz na wyliczonych przez Europejską Agencję Środowiska emisjach objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym. Ostateczne dane za lata 2021 i 2022 zostaną określone po kompleksowym przeglądzie w 2027 r. Cel na 2030 r. jest wyrażony jako zmiana procentowa emisji w porównaniu z rokiem bazowym 2005. Odległość do celu to różnica między celem na 2030 r. a prognozowanymi emisjami w ramach wspólnego wysiłku redukcyjnego, przy istniejących środkach oraz przy dodatkowych środkach, wyrażona jako zmiana procentowa w stosunku do emisji w roku bazowym 2005. Środki uwzględnione w prognozach emisji na 2030 r. odzwierciedlają sytuację rzeczywistą opisaną w projektach zaktualizowanych krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu państw członkowskich lub, w przypadku ich niedostępności, na danych zgłoszonych do 15 marca 2023 r. na podstawie rozporządzenia 2018/1999. (2) Pochłanianie netto jest wyrażone w wartościach ujemnych, a emisje netto w wartościach dodatnich. Zgłoszone dane pochodzą z przekazanego wykazu gazów cieplarnianych z 2024 r. Wartość pochłaniania gazów cieplarnianych netto na 2030 r. zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2023/839 – załącznik IIa. (3) Krajowe cele na 2030 r. w zakresie energii ze źródeł odnawialnych i efektywności energetycznej to orientacyjne krajowe wkłady zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2018/1999 (rozporządzenie w sprawie zarządzania unią energetyczną); unijny cel w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na 2030 r. został określony w dyrektywie (UE) 2018/2001 zmienionej dyrektywą (UE) 2023/2413 (zmieniona dyrektywa w sprawie energii odnawialnej) – 42,5 % końcowego zużycia energii brutto i zamiar osiągnięcia nawet poziomu 45 % – wraz ze wzorem w załączniku I do dyrektywy (UE) 2023/1791 (dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej). (4) Osobowe pojazdy elektryczne o napędzie akumulatorowym (BEV) i pojazdy zasilane ogniwami paliwowymi (FCEV). (5) Luka w ochronie przed ryzykiem klimatycznym odnosi się do udziału nieubezpieczonych strat gospodarczych spowodowanych klęskami żywiołowymi związanymi z klimatem, w oparciu o modelowanie ryzyka związanego z powodziami, pożarami roślinności, huraganami w powiązaniu ze wskaźnikiem penetracji ubezpieczeń. Skala: 0 (brak luki w ochronie) -4 (bardzo duża luka) (Europejski Urząd Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych, 2022). (6) Całkowite zużycie wody w odnawialnych zasobach słodkowodnych dostępnych na danym terytorium i w danym okresie. (7) Pozyskiwanie materiałów na potrzeby konsumpcji i inwestycji. (8) Potencjalnie utracone lata życia w wyniku przedwczesnej śmierci spowodowanej narażeniem na cząstki stałe o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra. (9) Udział siedlisk o dobrym stanie ochrony zgłoszonych na podstawie art. 17 dyrektywy Rady 92/43/EWG (dyrektywa siedliskowa) za lata 2013–2018. (10) Wskaźnik wielogatunkowy służący do pomiaru zmiany liczebności populacji różnych gatunków ptaków krajobrazu rolniczego. (11) Źródło: załącznik 12 do wniosku Komisji dotyczącego Prawa o monitorowaniu gleb, SWD (2023) 417 final. (12) Szacunkowa zawartość węgla organicznego w gruntach ornych.

W tym załączniku ([72]) przedstawiono postępy Polski i wyzwania w zakresie przyspieszenia transformacji energetycznej w kierunku neutralności emisyjnej przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności UE w sektorze czystej energii ([73]). Uwzględniono w nim środki i cele przedstawione w projektach zaktualizowanych krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu (KPEiK) na 2030 r.

Polska poczyniła znaczne postępy we wprowadzaniu fotowoltaiki i wciąż zmniejsza zależność od węgla w sektorze energetycznym, poprawiając tym samym konkurencyjność swojego systemu energetycznego. Aby utrzymać dynamikę, konieczny jest jednak szybki rozwój i modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych, a także większa elastyczność po stronie dostaw i odbioru. W sektorze produkcji czystych technologii zachodzą interesujące zmiany, ale wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną wywrze dodatkową presję na sieć elektroenergetyczną.

Polskie gospodarstwa domowe płacą za gaz i energię elektryczną cenę niższą, niż wynosi średnia w UE, i były w ubiegłym roku w dużej mierze chronione przed wzrostem cen za pomocą interwencji regulacyjnych i fiskalnych. Wzrost cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych był ograniczony do mniej niż 2 % (w skali roku) w drugiej połowie 2022 r. w porównaniu ze średnią unijną wynoszącą 20 %. W 2023 r. przywrócenie podatku VAT od energii elektrycznej i wzrost opłat dystrybucyjnych doprowadziły do wzrostu cen o 21 %, powyżej średniej unijnej wynoszącej 14 %. Ceny energii dla przemysłu są zbliżone do średniej dla UE. W 2023 r. ceny dla gospodarstw domowych nadal rosły, podczas gdy średnie ceny w UE wykazywały tendencję spadkową.

Większość bezpośredniego wsparcia dla końcowych odbiorców energii oferowanego od początku kryzysu energetycznego nie była nakierowana na gospodarstwa domowe ani na przedsiębiorstwa znajdujące się w najtrudniejszej sytuacji. Górny limit cen energii elektrycznej, gazu i ogrzewania w systemie ciepłowniczym na poziomie z 2022 r. jest dostępny dla gospodarstw domowych, organizacji interesu publicznego, małych i średnich przedsiębiorstw oraz dla władz lokalnych. Obowiązywanie cen maksymalnych przedłużono do 30 czerwca 2024 r.

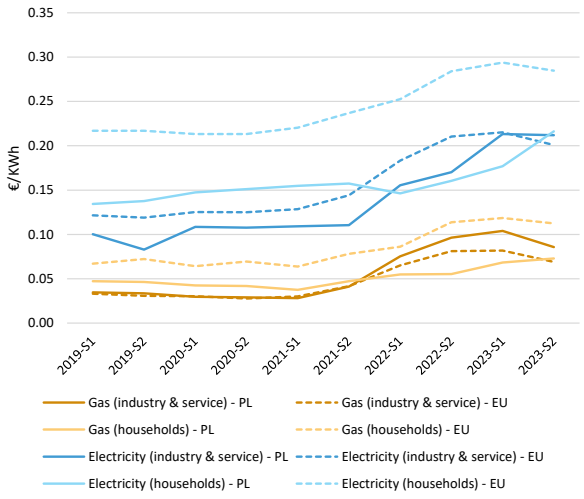
Gospodarstwa domowe, które ograniczyły zużycie o 10 %, otrzymały dodatkowy upust o wartości 10 % rachunku za energię elektryczną. Wprowadzono cenę maksymalną gazu dla konsumentów na poziomie 43 EUR/MWh. Od 1 października 2022 r. do 31 grudnia 2023 r. obowiązywał limit wzrostu cen ogrzewania w systemie ciepłowniczym wynoszący 40 % w porównaniu z cenami obowiązującymi na dzień 30 września 2022 r.

W 2023 r. ok. 300 000 gospodarstw domowych o najniższych dochodach skorzystało z ukierunkowanego wsparcia w postaci zwrotu VAT od rachunków za gaz do celów grzewczych. Około połowie wszystkich gospodarstw domowych w Polsce zaoferowano jednorazowe świadczenie osłonowe w wysokości od 400 do 1500 PLN (w zależności od źródła ogrzewania) w celu skompensowania cen energii, gazu i żywności.

([72]) Uzupełnieniem tego załącznika są załącznik 6, ponieważ Europejski Zielony Ład koncentruje się na transformacji w kierunku czystej energii, oraz załącznik 8 dotyczący działań, które podjęto w celu ochrony najbardziej narażonych grup ludności i które uzupełniają bieżące działania w ramach Europejskiego Zielonego Ładu, planu REPowerEU i planu przemysłowego Zielonego Ładu.

([73]) Zgodnie z planem przemysłowym Zielonego Ładu i aktem w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie.

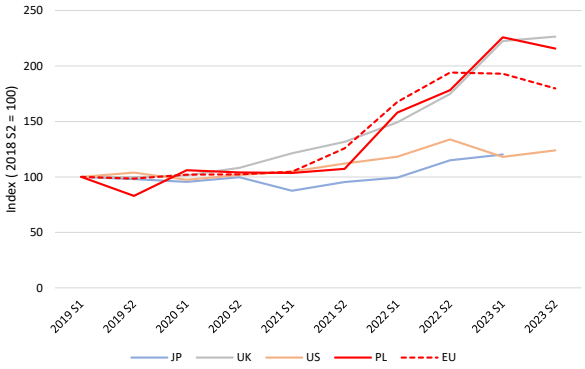
Wykres A7.1: **Ceny detaliczne energii w Polsce dla gospodarstw domowych, przemysłu i usług**



(1) W przypadku przemysłu zakresy zużycia to I3 dla gazu i IC dla energii elektrycznej, które odnoszą się do średnich odbiorców i dają ogólne pojęcie o przystępności cenowej energii.
(2) W przypadku gospodarstw domowych zakresy zużycia to D2 dla gazu i DC dla energii elektrycznej.
(3) Ceny dla przemysłu są wykazywane bez VAT-u i innych podlegających zwrotowi podatków i opłat, ponieważ konsumenci niebędący gospodarstwami domowymi zazwyczaj mogą uzyskać zwrot VAT-u i niektórych innych podatków.
Źródło: Eurostat.

W ujęciu względnym ceny energii elektrycznej dla odbiorców niebędących gospodarstwami domowymi znacznie wzrosły w porównaniu z cenami w USA i Japonii, co potencjalnie wpłynęło na międzynarodową konkurencyjność sektorów energochłonnych w Polsce.

Wykres A7.2: **Tendencje zmian cen energii elektrycznej dla odbiorców niebędących gospodarstwami domowymi (UE i partnerzy zagraniczni)**



(1) W przypadku danych Eurostatu (dla UE i PL) zakres zużycia to ID, czyli duzi odbiorcy o rocznym zużyciu wynoszącym od 2 000 MWh do 20 000 MWh, m.in. w energochłonnych sektorach produkcyjnych. Daje to ogólne pojęcie o konkurencyjności międzynarodowej.
(2) JP = Japonia
Źródło: Eurostat, MAE.

Wzmocnienie pozycji konsumentów na rynkach energii elektrycznej i gazu postępuje powoli. Wprowadzanie inteligentnych liczników opóźnia się, a obecne ramy prawne nie zapewniają wystarczających zachęt do tworzenia społeczności energetycznych ([74]). Częstotliwość zmian dostawców gazu pozostaje na niskim poziomie (ok. 1 %) i spadła w latach 2021–2022. Zmiana dostawcy gazu trwa średnio 26 dni – najdłużej w UE. Sytuacja na rynku energii elektrycznej wygląda lepiej. Czas potrzebny na zmianę dostawcy jest uregulowany i krótki (16 dni), a w praktyce procedura trwa nawet połowę tego czasu. W 2022 r. tylko 18,7 % gospodarstw domowych miało inteligentne liczniki, znacznie poniżej celu wynoszącego 80 %. W 2023 r. Polska wprowadziła ramy prawne regulujące społeczności energetyczne.

Bezpieczeństwo dostaw gazu do Polski jest dobrze zapewnione dzięki strategicznym inwestycjom infrastrukturalnym i projektom, które znacznie zdywersyfikowały drogi dostaw. Polska ma dostęp do norweskiego gazu za pośrednictwem Gazociągu Bałtyckiego, który działa od września 2022 r., terminalu LNG

([74]) Wszystkie dane dotyczące wzmocnienia pozycji konsumentów pochodzą ze sprawozdania ACER z monitorowania rynku za 2023 r., przygotowanego na podstawie danych z 2022 r.

i terminalu LNG w Kłajpedzie na Litwie. W 2022 r. uzyskała dostęp do gazu ze Słowacji dzięki utworzeniu połączenia wzajemnego. Pływająca jednostka do magazynowania i regazyfikacji LNG („jednostka FSRU") w Gdańsku, o łącznej zdolności regazyfikacji wynoszącej 6,1 mld m^3 gazu rocznie, pomoże jeszcze bardziej zdywersyfikować dostawy gazu w Polsce. W styczniu polski operator systemu przesyłowego energii elektrycznej wybrał przedsiębiorstwo, które zbuduje jednostkę FSRU i będzie ją eksploatowało. W rozdziale REPowerEU krajowego planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO) przewidziano wsparcie budowy i uruchomienia infrastruktury gazu ziemnego o długości 250 km (Gdańsk–Gustorzyn). Całkowita zdolność magazynowania w Polsce (3,79 mld m^3) jest stosunkowo niewielka w porównaniu z zużyciem rocznym, które w 2022 r. wyniosło blisko 20 mld m^3/rok. GSP, właściciel i operator siedmiu magazynów gazu znajdujących się w Polsce, rozważa dalsze rozszerzenie całkowitej pojemności. Ostatniej zimy Polska wypełniła swoje zobowiązania w zakresie magazynowania gazu, osiągając poziom 99,5 % do 1 listopada 2023 r., a 1 kwietnia 2024 r. zakończyła sezon zimowy z magazynami wypełnionymi na poziomie 43,67 %. W okresie od sierpnia 2022 r. do grudnia 2023 r. Polska zdołała zmniejszyć zapotrzebowanie na gaz o 9 % w porównaniu ze średnią z ostatnich pięciu lat; jest to wynik poniżej średniej unijnej (18 %).

Gaz odgrywa względnie niewielką, acz coraz większą rolę w koszyku energetycznym. Od 2016 r. łączne zainstalowane zdolności gazowe w Polsce zwiększyły się ponad trzykrotnie i w 2023 r. wynosiły 4 GW. Nowa elektrownia z turbiną gazową w cyklu kombinowanym o mocy 1,4 GW ma w 2024 r. zastąpić starą elektrownię węglową Dolna Odra.

W projekcie zaktualizowanego KPEiK Polska potwierdziła, że zamknięcie wszystkich kopalni węgla i zakończenie stopniowego wycofywania węgla ma nastąpić w 2049 r. Oznaczałoby to, że Polska zdecydowanie najpóźniej spośród krajów Unii dokonana stopniowego wycofania węgla. Sektor górnictwa węgla w dużym stopniu polega na dotacjach publicznych oraz negatywnie wpływa na konkurencyjność i zrównoważony rozwój gospodarki polskiej. Choć w 2023 r. odnotowano wyraźny wzrost w wytwarzaniu energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, co skutkowało rekordowo niskim udziałem węgla w produkcji energii elektrycznej (61 %), to udział ten pozostaje największy w UE. Zobowiązania do obniżenia emisyjności określone w terytorialnych planach sprawiedliwej transformacji oraz ścieżki wycofywania węgla i węgla brunatnego opisane w projekcie KPEiK są jednak tylko częściowo spójne ([75]).

Polska rozważa budowę Elektrowni Jądrowej Żarnowiec o mocy 3 GW, która mogłaby rozpocząć działalność komercyjną w 2033 r. Polska ma sześć połączeń międzysystemowych opartych na przesyle prądu przemiennego o wysokim napięciu, łączących ją z Republiką Czeską, Niemcami, Słowacją i Ukrainą, oraz dwa połączenia międzysystemowe oparte na przesyle prądu stałego o wysokim napięciu, łączące ją z Litwą i Szwecją. Łączne zdolności połączeń wzajemnych w Polsce mają do 2025 r. wzrosnąć do 12,5 GW, tym samym Polska spełni cel UE na 2030 r. wyznaczony na poziomie 15 %.

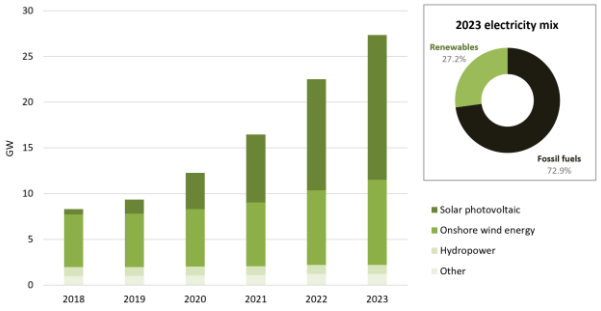
W 2023 r. Polska w dalszym ciągu odnotowywała silny wzrost mocy wytwórczych energii słonecznej, choć był on wolniejszy niż w 2022 r. Łączna moc wytwórcza wzrosła o ponad 30 % i osiągnęła poziom 15,8 GW. Na rynku wciąż dominuje segment prosumentów, który wyraźnie zaczął się szybciej rozwijać po wprowadzeniu w 2019 r. programu dofinansowania fotowoltaiki dla gospodarstw domowych i utrzymał tempo wzrostu po zastąpieniu w 2022 r. systemu opustów (ang. net-metering) systemem rozliczania wyprodukowanej energii elektrycznej (ang. net-billing).

Zapowiadane zmiany w systemie rozliczania według cen godzinowych niosą z sobą jednak ryzyko, że prosumenci nie będą w stanie przewidzieć swoich zysków z instalacji fotowoltaicznych (PV). W ciągu ostatnich dwóch lat, przy gwałtownie rosnących cenach, na rynku wzrosła też znacznie ilość energii elektrycznej wytwarzanej w instalacjach fotowoltaicznych na skalę przemysłową i sprzedawanych na podstawie umów PPA. Pułap przychodów obowiązujący do grudnia 2023 r. w pewnym stopniu rzutował na rentowność zakładów. W październiku 2023 r. zwiększono budżet 5. rundy programu, w ramach

([75]) Zob. dokonana przez Komisję ocena projektu zaktualizowanego KPEiK.

którego złożono ponad 64 000 wniosków. W 2023 r. Polska znowelizowała ustawę o odnawialnych źródłach energii. Wprowadzone zmiany polegały na zwiększeniu progu mocy instalacji fotowoltaicznych, poniżej którego nie jest wymagane pozwolenie na budowę, oraz na doprecyzowaniu przepisów dotyczących umów zakupu energii elektrycznej.

Wykres A7.3: **Zainstalowana moc wytwórcza energii odnawialnej w Polsce (po lewej) oraz udział w koszyku energetycznym (po prawej).**



(1) „Inne" obejmuje biopaliwa stałe, odpady komunalne odnawialne, biopaliwa ciekłe i biogaz.
Źródło: IRENA, Ember.

Nowelizacja tzw. ustawy 10H w 2023 r. (zasada 10H dotyczy odległości równej dziesięciokrotności wysokości turbiny wiatrowej) zwiększyła możliwości budowy lądowych turbin wiatrowych. W 2023 r. moce wytwórcze turbin wiatrowych osiągnęły wartość blisko 8 GW, co oznacza wzrost o 14 % w ujęciu rocznym. Znowelizowane przepisy mogą stymulować rozbudowę mocy wytwórczych, ale już teraz zauważa się sprzyjające jej czynniki, takie jak względnie tania siła robocza i duże zasoby wiatru. Utrzymują się jednak znaczne przeszkody w procesie wydawania pozwoleń, mianowicie lokalne władze mogą nadal zablokować realizację inwestycji w promieniu równym dziesięciokrotności wysokości danej instalacji. Choć perspektywy dotyczące przyszłych aukcji morskiej energii wiatrowej prezentują się dobrze i na lata 2024–2026 złożono deklarację dotyczącą morskich i lądowych systemów energii wiatrowej, sytuacja dotycząca innych technologii jest odmienna. Polska podpisała także Unijną kartę wiatru z 19 grudnia 2023 r.

Główną przeszkodą w planach rozbudowy infrastruktury energii ze źródeł odnawialnych pozostaje sieć energetyczna. W zmniejszeniu przeciążenia sieci pomocne może być złagodzenie przepisów dotyczących tworzenia instalacji hybrydowych (ang. *cable pooling*) i wykorzystania linii bezpośrednich; przepisy te weszły w życie w październiku 2023 r. Skuteczność reform zwiększyłyby gwarancje finansowe na linie bezpośrednie i przyspieszony proces uzyskiwania pozwoleń na instalacje hybrydowe.

Warunkiem niezbędnym do przeprowadzenia transformacji energetycznej w Polsce jest modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Konieczna jest także modernizacja sieci krajowej, aby zwiększyć wymianę transgraniczną z sąsiednimi krajami. Do tego potrzebne są nowe połączenia oparte na przesyle prądu stałego o wysokim napięciu, łączące północną część Polski z południową, a także rozbudowa sieci prądu przemiennego.

Planowana inwestycja w sieć energetyczną zapowiadana w polskim KPO będzie ważna, lecz nie wystarczy, aby zaspokoić wszystkie potrzeby inwestycyjne w obrębie sieci. Priorytetem pozostaje dokończenie synchronizacji sieci elektroenergetycznych państw bałtyckich, co ma nastąpić wcześniej, niż planowano, tj. w lutym 2025 r., w następstwie podpisania deklaracji politycznej przez państwa biorące udział w tym projekcie i Komisję. Ważne jest, aby planowo realizowano wszystkie osiem inwestycji, w tym budowę kabla podmorskiego Harmony Link, która się opóźnia z powodu odwołania przetargu. Obecnie rozważa się ewentualną nową trasę, zaś nowy przetarg powinien być zorganizowany możliwie szybko. Aby umożliwić pełną funkcjonalność Harmony Link, Polska tworzy trzy nowe linie energetyczne i modernizuje inne trzy w północno-wschodniej części kraju. Krajowa linia elektroenergetyczna Ostrołęka–Stanisławów (LitPol Link, drugi etap) jest ujęta na pierwszej unijnej liście projektów będących przedmiotem wspólnego zainteresowania i projektów będących przedmiotem wzajemnego zainteresowania ([76]).

Jeśli chodzi o udział odnawialnych źródeł energii w sektorze ciepłownictwa i chłodnictwa (22,7 % w 2021 r.) w Polsce, to w dużym stopniu wynika on z wykorzystania biomasy, natomiast pompy ciepła stanowią nieco ponad jedną czwartą tego udziału. Cele wyznaczone w projekcie KPEiK wydają się raczej mało ambitne, o czym świadczy bardzo ograniczony wzrost wykorzystania pomp ciepła, ale

([76]) Tzw. lista PCI-PMI.

także energii słonecznej termicznej, a do tego niezmienne poleganie na biomasie, która stanowi główny element strategii ogrzewania przy użyciu odnawialnych źródeł energii.

Polska wciąż mierzy się z dużymi wyzwaniami, chcąc osiągnąć cele UE na 2030 r. dotyczące efektywności energetycznej. W roku 2022, gdy ceny energii były wyjątkowo wysokie, zużycie energii pierwotnej w Polsce było o 6,1 % wyższe niż w 2012 r., ale w porównaniu z 2021 r. było mniejsze o 5,3 %. Zużycie energii końcowej również zmalało o 3,7 % w porównaniu z 2021 r., ale było o 12,3 % wyższe niż w 2012 r. W zeszłym roku sektorem, w którym doszło do największego spadku, był przemysł: zużycie energii końcowej zmalało w przemyśle o 7,1 %. Najgorsze wyniki odnotowano w sektorze transportu, gdzie zużycie energii końcowej wzrosło o 2,7 %.

Polska nie osiągnęła wymaganego poziomu oszczędności energii w 2020 r., bowiem od celu oszczędnościowego dzieliło ją 29 %. Przyczyną tych słabych wyników była reforma z 2017 r. dotycząca systemu białych certyfikatów, gdyż wymagała ona zdobycia wiedzy i dokonania pewnych dostosowań po stronie rynku. Reforma ta ma jednak pomóc wyeliminować problemy napotykane przy stosowaniu tego systemu i poprawić korzystanie z białych certyfikatów na rynku w bieżącym okresie objętym obowiązkiem. Co więcej wprowadzono inne środki, aby osiągnąć cel w zakresie oszczędności energii. Zakłada się, że ulepszone i rozbudowane środki w znaczący sposób zwiększą oszczędność energii w bieżącym okresie objętym obowiązkiem (2021–2030), co doprowadzi do wywiązania się przez Polskę z tego obowiązku.

Jednym z największych wyzwań, z jakimi mierzy się Polska, jest obniżenie emisyjności systemu ciepłowniczego. By spełnić coraz ambitniejsze wymogi dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej, konieczne będą znaczne inwestycje w nowe, czystsze i niekopalne źródła ciepła. Takie inwestycje przewidziane są w KPO; duża część projektów może jednak wciąż polegać na zastępowaniu węgla kogeneracją opartą na gazie. Począwszy od roku 2030 inwestycje w nowe zdolności bazujące na paliwach kopalnych, m.in. gazie ziemnym, nie będą zgodne z definicją *efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego i chłodniczego*.

Polska musi zintensyfikować działania w kierunku poprawy efektywności energetycznej budynków, jeżeli ma znacząco przyczynić się do osiągnięcia celu na 2030 r., jakim jest zmniejszenie zużycia energii w sektorze budynków. Zużycie energii końcowej w budynkach mieszkalnych wzrosło o 2,4 % w 2022 r. w porównaniu z 2021 r., natomiast długoterminowa strategia renowacji budynków w Polsce zakłada zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach o 4 % w latach 2018–2030. Systemy ciepłowniczy i chłodniczy mają największy udział w zużyciu energii końcowej w budynkach mieszkalnych, tj. blisko 82 % w 2022 r., natomiast odnawialne źródła energii stanowią 23 % całkowitej energii wykorzystywanej do ogrzewania i chłodzenia we wszystkich sektorach.

W 2022 r. sprzedano 208 000 pomp ciepła, co oznacza wzrost o 112 % w stosunku do poprzedniego roku; tym samym łączna liczba pomp ciepła zainstalowanych w budynkach mieszkalnych wyniosła ok. 577 000. W pierwszym półroczu 2023 r. stosunek ceny energii elektrycznej do ceny gazu ziemnego w przypadku budynków mieszkalnych kształtował się na poziomie 2,59, czyli nieznacznie sprzyjał instalacji efektywnych pomp ciepła, natomiast stosunek ceny energii elektrycznej do ceny gazu ziemnego w przypadku budynków niemieszkalnych wyniósł 2,06, czyli sprzyjał instalacji efektywnych pomp ciepła.

Ostatnie zmiany przepisów korzystnie wpływają na otoczenie regulacyjne dotyczące biometanu. W znowelizowanej ustawie o odnawialnych źródłach energii, która weszła w życie 1 października 2023 r., zdefiniowano biometan i wprowadzono gwarancje pochodzenia zarówno dla biometanu, jak i wodoru odnawialnego, a także program wsparcia, w tym system dopłat do ceny rynkowej (ang. feed-in premium). W znowelizowanej ustawie określono preferencje dotyczące przyłączania instalacji biometanu do sieci gazowej.

Polska dysponuje znaczną zdolnością produkcji czystych technologii i ma ogromne możliwości jej zwiększenia, zwłaszcza jeśli chodzi o łańcuch dostaw baterii i fotowoltaiki. W kraju działa kilka zakładów produkujących moduły fotowoltaiczne, a ich łączną

moc produkcyjną szacuje się na poziomie 450 MW / rocznie. W 2021 r. uruchomiono we Wrocławiu zakład produkujący ogniwa fotowoltaiczne o docelowej zdolności równej 100 MW, natomiast w Raciborzu powstaje pierwsza polska gigafabryka mająca produkować ogniwa fotowoltaiczne, która rozpocznie produkcję na przełomie 2025/2026 r.

W Polsce produkowane są wieże wiatrowe i łopaty turbin wiatrowych. Aby dotrzymać kroku rozwojowi polskiego sektora morskiej energii wiatrowej, w Szczecinie i Gdańsku budowane są trzy wielkoskalowe linie do montażu wież przybrzeżnych i gondoli.

Jeśli chodzi o magazynowanie energii i produkcję baterii, Polska jest czołowym producentem baterii litowo-jonowych w Europie: wartość eksportu netto przekroczyła w 2022 r. 6 mld PLN. Głównym producentem baterii w Polsce jest koreański zakład w Biskupicach Podgórnych, którego zdolności produkcyjne wynoszą obecnie 70 GW w skali roku. Zakłada się, że do 2025 r. jego produkcja w skali roku wyniesie 115 GWh. Jedno europejskie przedsiębiorstwo również inwestuje w wielkoskalowe zakłady produkujące baterie, a jego szacowana zdolność produkcyjna ma wynosić 40 Gwh w 2024 r., co ma wzmocnić pozycję Polski jako lidera na rynku i przyczynić się do osiągnięcia celów UE dotyczących autonomii w przemyśle technologii neutralnych emisyjnie. Poza tym w Polsce działają już ważne jednostki produkujące elektrolity, katody i separatory; rozwijane są również dodatkowe zdolności.

Jeśli chodzi o łańcuch dostaw wodoru odnawialnego, w Polsce realizowane są obiecujące inicjatywy. Niedawno dwie dynamicznie rozwijające się spółki w Gdańsku rozpoczęły produkcję elektrolizerów. W tym samym sektorze działają jeszcze inne mniejsze spółki. W Polskiej Strategii Wodorowej, która ma zostać zaktualizowana, również wodór zajmuje ważne miejsce w sektorach badań i innowacji, produkcji i zastosowań końcowych. Polska jest również zainteresowana wspieraniem rozwoju dolin wodorowych, co stanowi priorytet krajowy i europejski.

Tabela A7.1:**Najważniejsze wskaźniki dotyczące energii**

		Poland				EU			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
ENERGY DEPENDNCE	**Import Dependency [%]**	**45.2%**	**42.8%**	**40.5%**	**46.0%**	**60.5%**	**57.5%**	**55.5%**	**62.5%**
	of Solid fossil fuels	6.0%	0.3%	-3.6%	8.0%	43.3%	35.8%	37.3%	45.8%
	of Oil and petroleum products	97.3%	96.9%	96.4%	98.4%	96.7%	96.8%	91.7%	97.7%
	of Natural Gas	82.4%	78.3%	83.6%	81.2%	89.7%	83.6%	83.6%	97.6%
	Dependency from Russian Fossil Fuels [%]								
	of Natural Gas	55.0%	54.9%	56.6%	19.6%	39.7%	41.3%	41.1%	21.0%
	of Crude Oil	67.9%	71.5%	63.3%	42.9%	28.8%	26.7%	26.4%	19.5%
	of Hard Coal	64.6%	73.6%	66.1%	12.4%	43.5%	49.1%	47.4%	21.5%

		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
DIVERSIFICATION OF GAS SUPPLIES	**Gas Consumption (in bcm)**	**19.0**	**20.1**	**20.2**	**20.7**	**21.3**	**22.9**	**19.7**
	Gas Consumption year-on-year change [%]	4.5%	5.5%	0.6%	2.6%	2.9%	7.1%	-13.8%
	Gas Imports - by type (in bcm)	**14.7**	**15.7**	**15.8**	**17.5**	**17.4**	**18.5**	**15.2**
	Gas imports - pipeline	13.5	14.0	13.0	14.0	13.6	14.4	9.0
	Gas imports - LNG	1.1	1.8	2.7	3.5	3.8	4.1	6.2
	Gas Imports - by main source supplier (in bcm) (1)							
	United States	-	0.1	0.1	0.9	1.0	1.6	3.4
	Qatar	1.0	1.5	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3
	Germany	2.7	3.6	3.0	3.9	3.7	3.3	4.4
	Russia	10.9	10.3	9.7	9.6	9.6	10.5	3.0

		2019	2020	2021	2022	2023
	LNG Terminals - storage capacity m3 LNG					
	Number of LNG Terminals	1	1	1	1	1
	LNG Storage capacity (m3 LNG)	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
	Underground Storage					
	Number of storage facilities	10	10	10	10	7
	Technical Capacity (bcm)	3.0	3.1	3.2	3.2	3.3

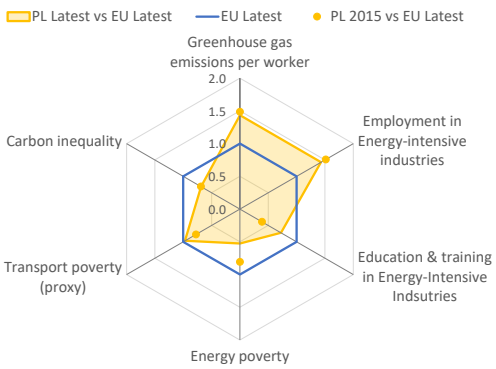
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ELECTRICITY/ENERGY	**Gross Electricity Production (GWh) (2)**	**166,635**	**170,465**	**170,039**	**163,989**	**158,043**	**179,631**	**179,748**	-
	Combustible Fuels	151,234	152,295	154,428	145,269	137,254	156,279	148,579	-
	Nuclear	0	0	0	0	0	0	0	-
	Hydro	2,622	3,034	2,387	2,665	2,937	3,101	3,018	-
	Wind	12,588	14,909	12,799	15,107	15,800	16,234	19,780	-
	Solar	124	165	300	711	1,958	3,934	8,310	-
	Geothermal	0	0	0	0	0	0	0	-
	Other Sources	67	62	125	237	94	84	61	-
	Gross Electricity Production [%]								
	Combustible Fuels	90.8%	89.3%	90.8%	88.6%	86.8%	87.0%	82.7%	-
	Nuclear	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-
	Hydro	1.6%	1.8%	1.4%	1.6%	1.9%	1.7%	1.7%	-
	Wind	7.6%	8.7%	7.5%	9.2%	10.0%	9.0%	11.0%	-
	Solar	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	1.2%	2.2%	4.6%	-
	Geothermal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-
	Other Sources	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	-
	Net Imports of Electricity (GWh)	**1,999**	**2,287**	**5,695**	**10,623**	**13,267**	**888**	**-1,677**	-
	As a % of electricity available for final consumption	1.4%	1.6%	3.8%	7.0%	8.9%	0.6%	-1.1%	-
	Electricity Interconnection [%]	-	**4.0%**	**4.0%**	**4.0%**	**3.9%**	**7.0%**	**6.8%**	**5.5%**
	Share of renewable energy consumption - by sector [%]								
	Electricity	13.3%	13.1%	13.0%	14.4%	16.2%	17.2%	21.0%	-
	Heating/cooling	14.9%	14.8%	21.5%	22.0%	22.1%	21.0%	22.7%	-
	Transport	4.0%	4.2%	5.7%	6.2%	6.6%	5.7%	5.8%	-
	Overall	11.4%	11.1%	14.9%	15.4%	16.1%	15.6%	16.9%	-

		2019	2020	2021	2022	2023
CLEAN ENERGY	**VC investment (2) in clean energy tech start-ups and scale-ups (EUR Million)**	**3.58**	**11.86**	**2.55**	**11.68**	**-**
	as a % of total VC investment (3) in Poland start-ups and scale-ups	1.6%	4.8%	0.5%	3.5%	-
	Research & Innovation spending in Energy Union R&i priorites					
	Public R&I (EUR mln)	54.2	72.8	70.6	-	-
	Public R&I (% GDP)	0.01%	0.01%	0.01%	-	-
	Private R&I (EUR mln)	66.7	72.0	-	-	-
	Private R&I (% GDP)	0.01%	0.01%	-	-	-

(1) Ranking głównych dostawców opiera się na ostatnich dostępnych danych (za 2022 r.).
(2) Inwestycje kapitału wysokiego ryzyka obejmują transakcje z udziałem kapitału wysokiego ryzyka (na wszystkich etapach), transakcje w zakresie niewielkich połączeń i przejęć oraz transakcje na niepublicznym rynku kapitałowym mające na celu rozwój przedsiębiorstw, które wcześniej stanowiły część portfela firmy inwestującej kapitał wysokiego ryzyka albo otrzymały finansowanie od anioła biznesu lub kapitał zalążkowy.
Źródło: Eurostat, Gas Infrastructure Europe, opracowanie JRC oparte na danych PitchBook (03/2024), JRC SETIS (2024).

W tym załączniku opisano postępy Polski w zapewnianiu sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu oraz zrównoważenia środowiskowego, szczególnie dla pracowników i gospodarstw domowych znajdujących się w trudnej sytuacji. Środki na rzecz podnoszenia i zmiany kwalifikacji będą wspierały sprawne przepływy na rynku pracy zgodnie z zaleceniem Rady w sprawie zapewnienia sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej ([77]) oraz pomogą w realizacji planu REPowerEU. W Polsce trwa rozwój zielonej gospodarki. W latach 2015–2021 całkowita liczba miejsc pracy w sektorze towarów i usług środowiskowych wzrosła o 61,7 % (do ok. 308 000) (UE: 18,2 %), osiągając niemal 1,8 % całkowitego zatrudnienia (UE: 2,7 %). W latach 2015–2022 wskaźnik intensywności emisji gazów cieplarnianych na jednego pracownika w Polsce (zob. wykres A8.1 i tabelę A8.1) zmalał w bardzo nieznacznym stopniu z 21,2 do 21,1 ton na pracownika; wskaźnik przekracza średnią unijną (14,3 ton na pracownika w 2022 r.) ([78]). W ramach planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO) zasadnicze reformy i inwestycje na rzecz przedsiębiorstw w produkty, usługi i w kompetencje pracowników i personelu wspierają transformację ekologiczną, uzupełniając terytorialne plany sprawiedliwej transformacji oraz działania finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+). Polska jest również największym beneficjentem Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST), który będzie wspierać transformację w pięciu regionach kraju (województwa dolnośląskie, łódzkie, małopolskie, śląskie, wielkopolskie).

Wykres A8.1: **Wyzwania związane ze sprawiedliwą transformacją w Polsce**



Źródło: Eurostat, Badanie siły roboczej UE, EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+ i projekty DISCO(H) (zob. tabela A8.1).

Zatrudnienie w polskich sektorach, które najmocniej odczuwają skutki zielonej transformacji, utrzymuje się na stałym poziomie. W 2023 r. zatrudnienie w sektorach energochłonnych ([79]) w Polsce stanowiło 5,0 % całkowitego zatrudnienia, co oznacza nieznaczny spadek z 5,4 % w 2020 r., lecz wskaźnik ten nadal przekracza średnią unijną (3,5 %). Ze względu na zmniejszające się wydobycie węgla kamiennego i brunatnego w Polsce od 2015 r. zatrudnienie w górnictwie i przemyśle wydobywczym zmalało o 27,2 % (do około 167 400 pracowników w 2023 r.). W 2024 r. w ramach Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji wdrożony zostanie program wsparcia dla pracowników, którzy stracą dotychczasowe zatrudnienie w przemyśle wydobywczym i energetycznym we wschodniej Wielkopolsce. Program ten pozwoli ok. 2 200 odchodzącym pracownikom zdobyć umiejętności i uzyskać poradnictwo zawodowe oraz ułatwi im dostęp do nowych miejsc pracy wysokiej jakości. Wskaźnik wakatów w budownictwie (zob. wykres A8.2), które jest kluczowym sektorem dla zielonej transformacji, kształtuje się poniżej średniej unijnej (1,6 % w porównaniu z 3,6 % w UE w 2023 r.). Niemniej jednak blisko dwie trzecie małych i średnich przedsiębiorstw w tym sektorze przyznaje, że niedobór wykwalifikowanej kadry utrudnia im prowadzenie ogólnej działalności ([80]).

([77]) Zalecenie Rady z dnia 16 czerwca 2022 r. w sprawie zapewnienia sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej (2022/C 243/04) obejmuje zatrudnienie, umiejętności, systemy ulg podatkowych i ochrony socjalnej, podstawowe usługi i mieszkania.

([78]) Obliczenia dotyczące siły roboczej oparto na unijnym badaniu aktywności ekonomicznej ludności. Uwaga: w sprawozdaniu krajowym dotyczącym Polski z 2023 r. wspomniane wskaźniki obliczano na podstawie statystyk zatrudnienia w rachunkach narodowych. W efekcie te dwa sprawozdania można porównywać tylko do pewnego stopnia.

([79]) Górnictwo i wydobywanie (klasyfikacja NACE B), chemikalia (C20), minerały (C23), metale (C24) i przemysł motoryzacyjny (C29).

([80]) Badanie Eurobarometr dotyczące niedoborów wykwalifikowanej siły roboczej, rekrutacji oraz strategii

Według Europejskiego Urzędu ds. Pracy ([81]) w 2023 r. odnotowano niedobór pracowników w niektórych zawodach wymagających konkretnych umiejętności lub wiedzy na potrzeby zielonej transformacji ([82]), m.in. dekarzy, elektryków budowlanych i pokrewnych specjalizacji oraz pracowników budowlanych.

Zaszła poprawa, jeśli chodzi o podnoszenie i zmianę kwalifikacji w sektorach energochłonnych. W sektorach energochłonnych uczestnictwo pracowników w kształceniu i szkoleniu wzrosło z 4,3 % w 2015 r. do 7,9 % w 2023 r., lecz pozostaje poniżej średniej unijnej (wynoszącej 10,9 %). Zaledwie 36 % MŚP w Polsce uważa, że umiejętności niezbędne do ekologizacji działalności gospodarczej zyskują na znaczeniu (UE: 42 %) ([81]). Jeśli Polska wypełni prognozy dotyczące swojego udziału w osiągnięcie celu UE w obszarze energii ze źródeł odnawialnych, potrzebnych będzie od 5 100 do 9 000 nowych wykwalifikowanych pracowników w związku z budową instalacji wiatrowych i fotowoltaicznych, a to z kolei może wymagać inwestycji w umiejętności o wartości 16,6–20,7 mln EUR ([83]). Konkretne inwestycje w ramach KPO i FST zapewniają szkolenia w celu zmiany kwalifikacji pracowników w regionach odczuwających skutki transformacji, a ponadto istnieje szersza oferta szkoleń na szczeblu regionalnym oraz mechanizmy elastyczności zachęcające do organizowania szkoleń w miejscu pracy. Z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji wyasygnowano 518,6 mln EUR na rozwój umiejętności w pięciu regionach przechodzących sprawiedliwą transformację. EFS+ wzmacnia transformację ekologiczną przy użyciu różnych środków promujących i wspierających nabywanie umiejętności ekologicznych. Co ważne, EFS+ będzie wspierał narzędzie do analizy i prognozowania zapotrzebowania na miejsca pracy i umiejętności w zielonej gospodarce i gospodarce cyfrowej. Ponadto w rozdziale REPowerEU KPO zaproponowano przegląd sektorowych ram kwalifikacji, w wyniku którego poszerzony zostanie wykaz umiejętności ekologicznych w kluczowych sektorach, takich jak budownictwo, gospodarka wodna i gospodarowanie odpadami, a także odnawialne źródła energii.

Wyraźnie poprawił się wskaźnik ubóstwa energetycznego w Polsce. Odsetek ludności, która nie jest w stanie odpowiednio ogrzać swoich domów, spadł z 7,5 % w 2015 r. do 4,9 % w 2022 r., czyli do poziomu poniżej średniej unijnej (9,3 %) ([84]). Pomimo wprowadzenia środków związanych z cenami energii wskaźnik ten wzrósł jednak o 1,7 pp. w latach 2021–2022 z powodu ograniczeń w dostawach w wyniku pandemii COVID-19 i wojny napastniczej Rosji przeciwko Ukrainie. W 2022 r. 10,3 % ludności zagrożonej ubóstwem (UE: 20,1 %), podobnie jak 5,5 % gospodarstw domowych o niższych średnich dochodach (w decylach 4–5) (UE: 11,6 %) nie było w stanie odpowiednio ogrzać swoich domów. Z drugiej strony, w styczniu 2023 r. 36,0 % ludności zagrożonej ubóstwem wydało znaczną część swojego budżetu (ponad 6 %) na paliwa do prywatnych środków transportu (UE: 37,1 %) ([85]).

Poważnym problemem w Polsce pozostają nierówności środowiskowe, zwłaszcza te związane z zanieczyszczeniem powietrza. W 2021 r. ślad konsumpcyjny 20 % osób o najwyższych dochodach przekraczał 1,9-krotnie ślad konsumpcyjny 20 % osób najbiedniejszych (UE: 1,8) ([86]). W przypadku obu tych grup ślad

zatrzymywania pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach.

([81]) Na podstawie sprawozdania Europejskiego Urzędu ds. Pracy (EURES 2024) „Report on labour shortages and surpluses" [Sprawozdanie dotyczące niedoborów i nadwyżek siły roboczej] z 2023 r., zawierającego dane przedłożone przez krajowe urzędy koordynacji EURES.

([82]) Wymogi w zakresie umiejętności i wiedzy opierają się na europejskiej klasyfikacji umiejętności, kompetencji, kwalifikacji i zawodów (ESCO) w zakresie umiejętności na potrzeby zielonej transformacji.

([83]) Projekt EMPL-JRC AMEDI+.

([84]) Ubóstwo energetyczne to wielowymiarowe zagadnienie. Zastosowany wskaźnik skupia się na rezultacie ubóstwa energetycznego. Dalsze wskaźniki dostępne są na stronie internetowej Centrum Doradztwa ds. Ubóstwa Energetycznego.

([86]) Przystępność cenowa paliw do prywatnych środków transportu ma kluczowe znaczenie z punktu widzenia ubóstwa transportowego. Wskaźnik opracowano w odniesieniu do projektów EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+. Metodę wyjaśniono w publikacji Economic and distributional effects of higher energy prices on households in the EU [Skutki gospodarcze i dystrybucyjne wyższych cen energii dla gospodarstw domowych w UE]

([86]) Opracowano w odniesieniu do projektu EMPL-JRC DISCO(H). Metodę wyjaśniono w publikacji Wspólnego Centrum Badawczego z 2024 r. Carbon and environmental footprint

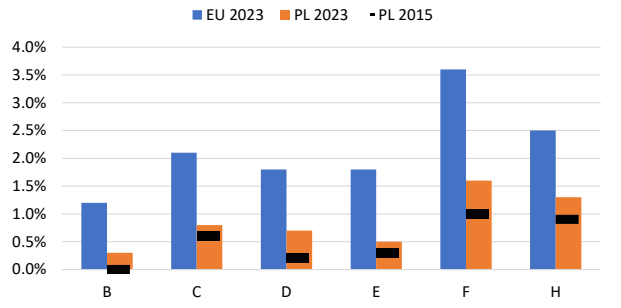
Tabela A8.1:**Kluczowe wskaźniki dotyczące sprawiedliwej transformacji w Polsce**

Indicator	Description	PL 2015	PL	EU
GHG per worker	Greenhouse gas emissions per worker – CO_2 equivalent tonnes	21.2	20.5 (2022)	14.3 (2022)
Employment EII	Employment share in energy-intensive industries, including mining and quarrying (NACE B), chemicals (C20), minerals (C23), metals (C24) and automotive (C29)	5.3%	5.0% (2023)	3.5% (2023)
Education & training EII	Adult participation in education and training (last 4 weeks) in energy-intensive industries	4.2%	7.9% (2023)	10.9% (2023)
Energy poverty	Share of the total population living in a household unable to keep its home adequately warm	7.5%	4.9% (2022)	9.3% (2022)
Transport poverty (proxy)	Estimated share of the AROP population that spends over 6% of expenditure on fuels for personal transport	28.9%	36.0% (2023)	37.1% (2023)
Carbon inequality	Ratio between the consumption footprint of the top 20% vs bottom 20% of the income distribution	1.9	1.9 (2021)	2.7 (2021)

Źródło: Eurostat (env_ac_ainah_r2, lfsa_egan2d, ilc_mdes01), badanie siły roboczej UE (przerwa w szeregu czasowym w 2021 r.), EMPL-JRC GD-AMEDI/AMEDI+ i projekty DISCO(H).

konsumpcyjny jest największy w kategoriach „żywność" i „mieszkalnictwo". Średnie poziomy zanieczyszczenia powietrza w 2021 r. przewyższały średnią unijną (18,1 w stosunku do 11,4 µg/m3 PM2,5), a cała ludność mieszkała w regionach narażonych na krytyczne poziomy zanieczyszczenia powietrza ([87]). Spowodowało to poważne skutki zdrowotne, w szczególności wśród grup szczególnie narażonych grup ludności, i doprowadziło do 47 300 przedwczesnych zgonów rocznie ([88]).

Wykres A8.2: **Wskaźnik wakatów w sektorach przemian energetycznych, górnictwie i przemyśle wydobywczym**



B – Górnictwo i przemysł wydobywczy
C – Przetwórstwo przemysłowe
D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E – Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F – Budownictwo
H – Transport i przechowywanie
Źródło: Eurostat jvs_a_rate_r2.

W Polsce zachodzą postępy w wdrażaniu strategii sprawiedliwej transformacji w kontekście zalecenia Rady z czerwca 2022 r.; potrzebne są dalsze wysiłki w obszarach kształcenia i szkolenia. Przy wsparciu UE w kraju wprowadzono różne środki (zob. wyżej). Konieczne są dalsze działania wspierające kształcenie i szkolenie w zakresie zielonych kompetencji, umiejętności i miejsc pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na pracowników w sektorach energochłonnych i sektorach rozwijających się ([89]).

inequality of household consumption in the EU. [Nierówność konsumpcji gospodarstw domowych w UE pod względem śladu węglowego i śladu środowiskowego] JRC137520. Średnia unijna dotyczy 27 państw członkowskich z wyłączeniem Włoch (w badaniu budżetów gospodarstw domowych brakuje danych dotyczących Włoch).

([87]) Dwukrotnie wyższe niż poziomy zalecane w wytycznych WHO dotyczących jakości powietrza (roczna ekspozycja na poziomie 5µg/m^3).

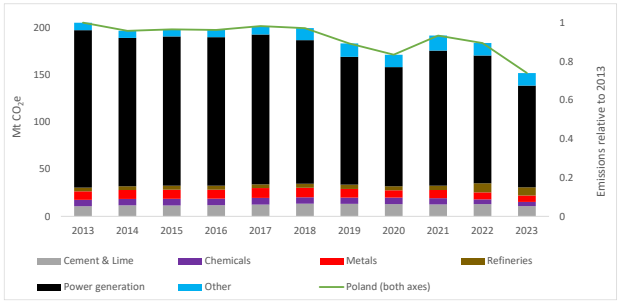
([88]) EEA – Ocena ryzyka dla zdrowia wynikającego z poziomu jakości powietrza

([89]) Na podstawie przeglądu dokonanego w październiku 2023 r. w ramach monitorowania realizacji zalecenia Rady w sprawie zapewnienia sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej.

Istotne znaczenie dla stymulowania konkurencyjności Polski ma zielona transformacja przemysłu i środowiska zbudowanego, zwłaszcza dekarbonizacja, efektywne gospodarowanie zasobami i obieg zamknięty ([90]). Priorytetami w tym względzie są dla Polski gospodarowanie odpadami i wykorzystanie materiałów w obiegu zamkniętym w przemyśle i budownictwie.

Tempo transformacji gospodarki o obiegu zamkniętym w Polsce nie jest odpowiednio szybkie, aby osiągnąć cele planu działania dotyczącego tego typu gospodarki. W latach 2016–2022 ślad materiałowy wzrósł z 6,7 do 18,1 ton na mieszkańca, czyli przekroczył średnią unijną (14,9 ton na mieszkańca). Wytwarzanie odpadów wzrosło do 4,5 ton na mieszkańca, tym samym Polska zbliżyła się do średniej unijnej (4,8 ton na mieszkańca). W rankingu ekoinnowacji z 2022 r. Polska (z wynikiem 67,4) uplasowała się w grupie „państw nadrabiających zaległości". We wrześniu 2023 r. Polska miała przyznanych łącznie 57 licencji na oznakowanie ekologiczne UE oraz 1 974 produkty z tym oznakowaniem, co świadczyło o dobrej recepcji takich produktów i licencji. Jednak po szczytowym wzroście w 2021 r. liczba nowych oznakowań ekologicznych – licencji i produktów – zmalała. Polska mogłaby lepiej wykorzystać potencjał związany z gospodarką o obiegu zamkniętym, m.in. aby przyspieszyć dekarbonizację przemysłu.

Wykres A9.1: **Emisje objęte ETS w poszczególnych sektorach od 2013 r.**



Źródło: Komisja Europejska.

([90]) Zob. także załączniki 6, 7 i 12.

W Polsce głównym źródłem emisji gazów cieplarnianych objętych unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji (ETS) ([91]) pozostaje sektor energetyczny, który w 2023 r. odpowiadał za 71 % emisji. Jest to zdecydowanie powyżej średniej unijnej (57 %), co wskazuje na znaczenie transformacji ekologicznej w Polsce w zmniejszaniu narażenia na koszty emisji dwutlenku węgla. W 2023 r. emisje gazów cieplarnianych przez sektor energetyczny były o 21 % i 35 % niższe w porównaniu, odpowiednio, z rokiem 2019 i 2013. W 2023 r. emisje gazów cieplarnianych przez polski przemysł objęte ETS pochodziły głównie z produkcji cementu i wapna (25 %), gałęzi przemysłu zaklasyfikowanych jako 'inne' (30 %) ([92]) oraz rafinerii (20 %), a także z przemysłu metali (16 %) i produkcji chemikaliów (10 %). Od 2013 r. trwał wzrost emisji przemysłowych, z wyjątkiem okresu gwałtownego spadku w 2020 r. z powodu pandemii COVID-19 i zmniejszonej zdolność produkcyjnej, ale w 2023 r. odnotowano ich obniżenie. W 2023 r. emisje przemysłowe były o 15 % wyższe niż w 2013 r., ale tylko o 7 % wyższe niż w 2019 r. Ogólnie rzecz biorąc, w 2023 r. emisje gazów cieplarnianych objęte ETS były o 17 % i 26 % niższe w porównaniu, odpowiednio, z rokiem 2019 i 2013.

Istnieje możliwość poprawy efektywności przemysłu i zmniejszenia zanieczyszczenia, jakie on powoduje. Wskaźnik wykorzystania surowców wtórnych w Polsce zmalał z 10,4 % w 2017 r. do 8,4 % w 2022 r., czyli poniżej średniej unijnej (11,5 %). Wzrosła natomiast efektywność wykorzystania zasobów, lecz wyniki Polski w tym obszarze nadal daleko odbiegają od średniej unijnej: 1,49 w porównaniu z 2,45 standardów siły nabywczej / kg w 2022 r. Wpływ emisji pyłów zawieszonych, za które odpowiada polski przemysł, na jakość powietrza był zdecydowanie większy niż

([91]) W analizie nie uwzględniono podróży samolotem. Więcej szczegółowych informacji i źródeł danych na stronie - zob. Weitzel, M; van der Vorst, C. (2024), Uneven progress in reducing emissions in the EU ETS, JRC Science for policy brief [Nierówne postępy w ograniczaniu emisji w ramach EU ETS, Dokument orientacyjny JRC z serii „Nauka dla polityki"], JRC138215, Wspólne Centrum Badawcze.

([92]) Produkcja inna niż produkcja cementu i wapnia, chemikalia, metale, rafinerie i wytwarzanie energii elektrycznej.

Tabela A9.1: **Obieg zamknięty – wskaźniki**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	EU-27	Latest year
Industry								
Resource productivity (purchasing power standard (PPS) per kilogram)	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5	-	2.5	2022
Circular material use rate (%)	10.5	9.2	7.3	9.1	8.4	-	11.5	2022
Eco-innovation index (2013=100)	59.1	61.0	60.5	63.9	67.4	-	121.5	2022
Recycling of plastic packaging (%)	35.7	31.5	-	-	-	-	40.7	2021
Cost of air emissions from industry (EUR bn)	53.1	44.9	34.2	50.0	-	-	352.7	2021
Built environment								
Recovery rate from construction and demolition waste (%)	84.0	-	74.0	94.2	-	-	89.0	2020
Soil sealing index (base year = 2006)	105.4	-	-	-	-	-	103.4	2018
Non-residential floor area (m^2 per capita)	12.7	12.9	13.0	-	-	-	18.0	2020
Waste backfilled (%)	26.1	-	38.9	-	13.8	-	9.9	2020

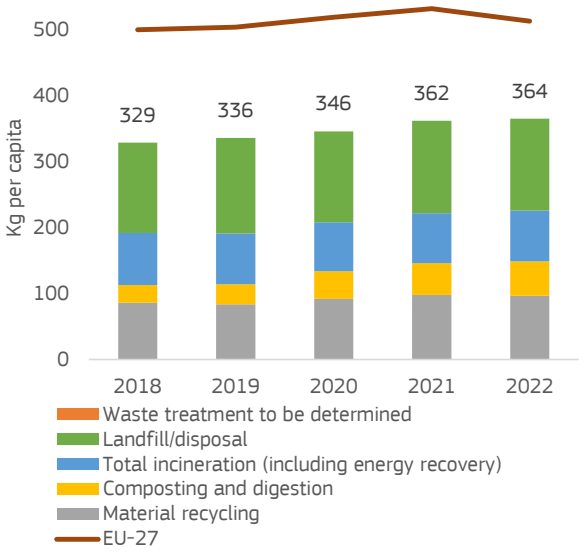
Źródło: Eurostat, Europejska Agencja Środowiska.

średnia unijna. W latach 2017–2020 emisje pyłów zawieszonych PM2,5 przypadające na produkcję gospodarczą (EUR'10) ([93]) zmalały z 0,31 gr do 0,28 gr w porównaniu ze średnią unijną równą 0,07 gr/EUR'10 w 2020 r. Podobny trend zauważano w przypadku emisji PM10, które zmalały z 0,37 do 0,33 gr/EUR'10 w latach 2017–2020; dla porównania w 2020 r. średnia unijna wyniosła 0,10 gr/EUR'10.

Pomimo stałych postępów, jakie w ostatnich dziesięciu latach zaszły w obszarze gospodarowania odpadami, istnieje możliwość poprawy. Wskaźnik recyklingu odpadów na poziomie gmin wzrósł do 40,9 % w 2022 r. Niemniej jednak z uwagi na wskaźnik 38,7 % w 2020 r. Polska nie spełniła celu UE na 2020 r., jakim był recykling odpadów na poziomie 50 %. Polska należy do krajów, które są dalekie od osiągnięcia celów UE na 2025 r. w obszarze recyklingu opakowań, opakowań z tworzyw sztucznych i odpadów gminnych (odpowiednio 65 %, 50 % i 55 %). Wskaźnik recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych wyniósł 31,5 % w 2019 r., czyli poniżej średniej unijnej. Polska nie jest już bardzo zależna od składowisk odpadów, lecz w dalszym ciągu istnieje ryzyko, że nie spełni odnośnego celu UE na 2035 r. (10 %). Nastąpiło spowolnienie innowacji w obszarze przetwarzania odpadów: w 2021 r. zarejestrowano 17 patentów, podczas gdy w 2015 r. zarejestrowano ich 70.

([93]) W cenach z 2010 r.

Wykres A9.2: **Przetwarzanie odpadów komunalnych**



Źródło: Eurostat.

Polska mogłaby efektywniej wykorzystywać środowisko zbudowane. W porównaniu ze średnią unijną całkowita powierzchnia mieszkalna i niemieszkalna jest mniejsza, lecz powiększa się w szybszym tempie i wynosi odpowiednio 32,62 m^2 (średnia unijna: 54,42 m^2) i 13 m^2 na mieszkańca (średnia unijna: 18 m^2) w 2020 r. W 2020 r. Polska przedłożyła długoterminowy plan renowacji w celu obniżenia emisyjności zasobów budowlanych. W planie wspomniano o strategiach dotyczących gospodarki o obiegu zamkniętym, ale można by je szerzej uwzględnić w planowaniu.

Zastrzeżenia wciąż budzi odporność środowiska zbudowanego. Jednym z głównych powodów utraty różnorodności biologicznej w Polsce jest zajmowanie gruntów na cele

gospodarcze. W 2018 r. wskaźnik uszczelniania gleby ([94]) przewyższał średnią unijną: wynosił 105,4 w porównaniu ze 103,4. W latach 2012–2018 wskaźnik zajmowania gruntów netto wyraźnie przekraczał średnią unijną, a w stosunku do lat 2006–2012 zmalał zaledwie o 18 %. Polska musiałaby podjąć środki, aby zmniejszyć presję na przejmowanie gruntów i osiągnąć cel 8. unijnego programu działań w zakresie środowiska, jakim jest zerowy poziom przejmowania gruntów netto do 2050 r. Wprowadzono strategie przystosowania się do zmiany klimatu w odniesieniu do środowiska zbudowanego, lecz wciąż brakuje strategii dotyczącej emisji dwutlenku węgla w całym cyklu życia. Przy wsparciu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Polska podjęła działania, aby chronić mieszkańców przed ekstremalnymi zjawiskami powodziowymi. Środki zastosowane w latach 2014–2020 chronią 15,2 % mieszkańców, a w przyszłości ich zasięg ma objąć 15,9 %.

Istnieje nadal możliwość poprawy zarządzania odpadami z budowy i rozbiórki w Polsce. Ilość tego typu odpadów na mieszkańca utrzymuje się zdecydowanie poniżej średniej unijnej. Stopień wypełniania wyrobisk wzrastał od 2014 r. i w 2020 r. wynosił 39 %, czyli powyżej średniej dla UE (9,9 %). Natomiast stopień odzysku zmalał z 93 % w 2010 r. do 74 % w 2020 r., tym samym Polska osiągnęła docelowy poziom wyznaczony w dyrektywie ramowej w sprawie odpadów na 2020 r. Wynik z 2021 r. (94 %) wskazuje na znaczną poprawę. W Polsce dostęp do co najmniej wtórnego oczyszczania ścieków ma 75 % mieszkańców, czyli poniżej średniej dla UE (81 %).

([94]) Wskaźnik dotyczy pomiaru zmian w uszczelnianiu gleby na przestrzeni lat, przy czym rokiem referencyjnym jest 2006 (2006 = 100).

Transformacja cyfrowa ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia odpornej i konkurencyjnej gospodarki. Zgodnie z programem polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie", w szczególności z określonymi w nim wartościami docelowymi dotyczącymi transformacji cyfrowej do 2030 r., w tym załączniku przedstawiono wyniki Polski w zakresie umiejętności cyfrowych, infrastruktury / łączności cyfrowej oraz cyfryzacji przedsiębiorstw i usług użyteczności publicznej. W stosownych przypadkach odniesiono się do postępów we wdrażaniu planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO). Polska przeznacza 21 % swojego całkowitego budżetu KPO na cyfryzację (7,4 mld EUR) ([95]). Z funduszy polityki spójności wyasygnowano dodatkowe 5,7 mld EUR (8 % łącznego finansowania z polityki spójności dla Polski) na transformację cyfrową. ([96]).

W programie polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie" wyznaczono kierunek udanej transformacji cyfrowej UE do 2030 r. W krajowym strategicznym planie działania Polska nakreśliła działania, jakie zamierza podjąć, aby osiągnąć cele i wartości docelowe na poziomie krajowym. W pierwszym sprawozdaniu na temat stanu realizacji polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie" podkreślono konieczność przyspieszenia i pogłębienia zbiorowych działań, aby osiągnąć ogólnounijne cele i wartości docelowe ([97]). Społeczeństwo posiadające umiejętności cyfrowe przyczynia się m.in. do rozwoju i przyjmowania technologii cyfrowych, uzyskuje wzrost wydajności i tworzy nowe modele biznesowe. Przyczynia się również do większego włączenia i udziału w środowisku, które w coraz większym stopniu jest kształtowane przez transformację cyfrową ([98]). Zarówno technologie cyfrowe, jak i infrastruktura i narzędzia cyfrowe odgrywają rolę w pokonywaniu obecnych wyzwań strukturalnych, do których należą m.in. strategiczne zależności, cyberbezpieczeństwo i zmiana klimatu.

Niski poziom podstawowych umiejętności cyfrowych jest dla Polski kluczowym wyzwaniem pod względem kapitału ludzkiego. Jeżeli chodzi o odsetek ludności z co najmniej podstawowymi umiejętnościami cyfrowymi, Polska plasuje się poniżej średniej unijnej. Poza tym specjaliści ICT stanowią mniejszy odsetek pracowników w Polsce (4,3 %) niż średnio w całej UE (4,8 %) i podobnie wygląda odsetek kobiet będących specjalistkami ICT. Odsetek osób z tytułem magistra w dziedzinie ICT wśród wszystkich absolwentów również kształtuje się poniżej średniej unijnej. Środki przewidziane w KPO mają na celu podniesienie poziomu umiejętności cyfrowych, wprowadzenie większej liczby zagadnień cyfrowych w programie kształcenia oraz zapewnienie szkołom sprzętu cyfrowego. Środki te mają przyczynić się do podniesienia poziomu umiejętności cyfrowych.

Polska osiąga nierówne wyniki w odniesieniu do wskaźników dotyczących infrastruktury i łączności cyfrowej. Zasięg sieci o bardzo dużej przepływności (81,1 %) przekracza średnią unijną (78,8 %), do tego w KPO przewidziano znaczne inwestycje wspierające uruchomienie infrastruktury łączności, a także związane z tym działania legislacyjne. Z drugiej strony ogólny zasięg sieci 5G wynosi 71,9 %, co stanowi wynik znacznie niższy od średniej unijnej (89,3 %). Rozwój tej sieci opóźnia się głównie z powodu wydanego w późniejszym terminie pozwolenia na pionierskie pasma 5G. Do tej pory przyznano częstotliwości w paśmie 3,4–3,8 GHz. Nie ogłoszono jeszcze procedury selekcyjnej na pasmo 700 MHz, zaplanowanej na rok 2024. Zasadnicze znaczenie ma szybkie przeprowadzenie aukcji na rozdysponowanie pasma na potrzeby 5G, gdyż umożliwi to inwestycje.

([95]) Udział alokacji finansowych przeznaczonych na cele cyfrowe obliczono przy pomocy załącznika VII do rozporządzenia ustanawiającego Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.

([96]) Podana kwota obejmuje wszystkie inwestycje ukierunkowane na transformację cyfrową lub znacznie się do niej przyczyniające w okresie programowania polityki spójności 2021–2027. Źródłem finansowania są Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Społeczny Plus i Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji

([97]) Komisja Europejska (2023). Sprawozdanie na temat stanu cyfrowej dekady z 2023 r. | Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy (europa.eu).

([98]) Zob. np. OECD (2019): OECD Economic Outlook, Digitalisation and productivity: A story of complementarities [Prognoza gospodarcza OECD, Cyfryzacja i wydajność: historia komplementarności], prognoza gospodarcza OECD, tom 2019, wydanie 1 | OECD iLibrary (oecd-ilibrary.org) i OECD (2019): Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives – Summary, https://www.oecd.org/digital/going-digital-synthesis-summary.pdf.

W odniesieniu do większości wskaźników dotyczących cyfryzacji przedsiębiorstw Polska nadal plasuje się znacznie poniżej średniej unijnej. Odsetek MŚP o co najmniej podstawowym poziomie wykorzystania technologii cyfrowych (50 %) jest znacznie niższy niż średnia unijna (58 %). Wykorzystanie zaawansowanych technologii cyfrowych (52 %) jest również poniżej średniej unijnej w odniesieniu do rozwiązań w zakresie analityki danych, chmury obliczeniowej i sztucznej inteligencji (55 %). W KPO przewidziano wsparcie na inwestycje na rzecz transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach przy zastosowaniu przetwarzania w chmurze. W 2022 r. z powodu cyberataków (m.in. ataków oprogramowania szantażującego, ataków typu „odmowa usługi") 2,9 % przedsiębiorstw w Polsce zgłosiło wyłączenie usług ICT. W tym samym roku 20,7 % przedsiębiorstw opracowało lub zrewidowało swoją politykę bezpieczeństwa teleinformatycznego w czasie poprzednich 12 miesięcy.

Polska nadal osiąga wyniki poniżej średniej unijnej, jeżeli chodzi o cyfryzację usług publicznych. Polska plasuje się poniżej unijnej średniej pod względem dostępności cyfrowych usług publicznych. W kwietniu 2023 r. Polska zgłosiła swój publiczny system identyfikacji elektronicznej obejmujący dwa środki identyfikacji elektronicznej. Co więcej, Polska ma jeszcze jeden środek e-identyfikacji: profil mObywatel, który uruchomiono w lipcu 2023 r. jako nową funkcję w publicznie dostępnej aplikacji mobilnej mObywatel. Ta sama aplikacja zapewnia również dostęp do kilku usług publicznych i konta online pacjenta, które jest wymagane na potrzeby obowiązkowego systemu e-recept i umożliwia interakcję z systemem opieki zdrowotnej w pozostałych kwestiach administracyjnych. Pod względem dostępu do elektronicznej dokumentacji medycznej Polska plasuje się znacznie powyżej średniej unijnej, z wynikiem 90 na 100. W KPO przewidziano wsparcie rozwoju nowych i modernizacji istniejących publicznych e-usług oraz zwiększenie ich dostępności.

Tabela A10.1:**Kluczowe wartości docelowe cyfrowej dekady monitorowane za pomocą wskaźników indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego**

	Poland			EU	Digital Decade target by 2030 (EU)
	2022	2023	2024	2024	
Digital skills					
At least basic digital skills	**43%**	**43%**	**44%**	**56%**	**80%**
% individuals	2021	2021	2023	2023	2030
ICT specialists ([1])	**3.7%**	**3.7%**	**4.3%**	**4.8%**	**20 million**
% individuals in employment aged 15-74	2021	2022	2023	2023	2030
Digital infrastructure/connectivity					
Fixed very high capacity network (VHCN) coverage	**70%**	**71%**	**81%**	**79%**	**100%**
% households	2021	2022	2023	2023	2030
Fibre to the premises (FTTP) coverage ([2])	**52%**	**60%**	**75%**	**64%**	**-**
% households	2021	2022	2023	2023	
Overall 5G coverage	**34%**	**63%**	**72%**	**89%**	**100%**
% populated areas	2021	2022	2023	2023	2030
Digitalisation of businesses					
SMEs with at least a basic level of digital intensity	**40%**	**NA**	**50%**	**58%**	**90%**
% SMEs	2021		2023	2023	2030
Data analytics	**NA**	**NA**	**19%**	**33%**	**-**
% enterprises			2023	2023	
Cloud	**19%**	**19%**	**47%**	**39%**	**-**
% enterprises	2021	2021	2023	2023	
Artificial intelligence	**3%**	**3%**	**4%**	**8%**	**-**
% enterprises	2021	2021	2023	2023	
AI or cloud or data analytics ([3])	**NA**	**NA**	**52%**	**55%**	**75%**
% enterprises			2023	2023	2030
Digitalisation of public services					
Digital public services for citizens	**57**	**60**	**64**	**79**	**100**
Score (0 to 100)	2021	2022	2023	2023	2030
Digital public services for businesses	**70**	**73**	**73**	**85**	**100**
Score (0 to 100)	2021	2022	2023	2023	2030
Access to e-health records	**NA**	**86**	**90**	**79**	**100**
Score (0 to 100)		2022	2023	2023	2030

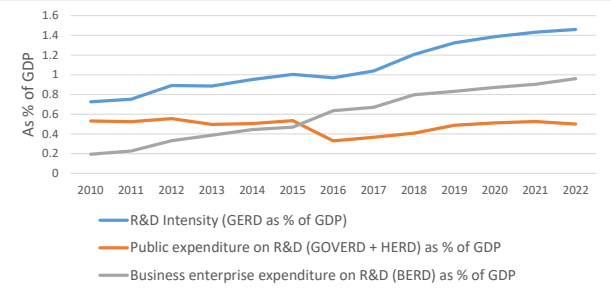
(1) Wartość docelowa 20 mln reprezentuje około 10 % całkowitego zatrudnienia.
(2) Wskaźnik zasięgu systemu światłowód do lokalu został uwzględniony oddzielnie, gdyż jego zmiany również będą monitorowane oddzielnie i zostaną uwzględnione przy interpretowaniu danych dotyczących zasięgu sieci o bardzo dużej przepływności w ramach cyfrowej dekady.
(3) Co najmniej 75 % przedsiębiorstw unijnych korzysta z co najmniej jednego z poniższych działań, zgodnie z ich działalnością gospodarczą: (i) usług przetwarzania w chmurze; (ii) dużych zbiorów danych; (iii) sztucznej inteligencji.

Źródło: indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego.

W tym załączniku przedstawiono ogólny przegląd wyników polskiego systemu badań naukowych i innowacji, który ma zasadnicze znaczenie dla realizacji dwojakiej transformacji i zapewnienia długoterminowej konkurencyjności.

Choć Polska pozostaje początkującym innowatorem, zmniejsza się różnica między jej wynikami a średnią unijną. Według Europejskiego Rankingu Innowacyjności z 2023 r. ([99]) wyniki Polski stale się poprawiają, do tego w tempie szybszym niż średnia unijna, do której Polska się zbliża. Pomimo tych postępów konieczne są dodatkowe działania, aby zniwelować istniejące różnice (wynik Polski wynosi 62,8 % średniej unijnej).

Wykres A11.1: **Wydatki na badania naukowe i rozwój jako odsetek PKB w latach 2010–2022**



Źródło: Eurostat.

Ogólna poprawa to w dużej mierze efekt coraz większych wydatków przedsiębiorstw na badania naukowe i rozwój, ale można kwestionować zrównoważony charakter tych wydatków z uwagi na uporczywe problemy. Od 2016 r. przedsiębiorstwa regularnie zwiększają swoje wydatki na badania naukowe i rozwój: wskaźnik tych wydatków wzrósł z 0,64 % PKB do 0,96 % PKB w 2022 r. W tym samym okresie wydatki publiczne na badania naukowe i rozwój prawie dorównały poziomowi z 2015 r., który wynosił 0,50 % PKB (średnia unijna: 0,73 %); wydatki z budżetu państwa na badania naukowe i rozwój związane ze środowiskiem pozostały jednak bardzo niskie, zdecydowanie poniżej średniej OECD ([100]). Działania te będą wspierane za pomocą znaczących inwestycji w badania naukowe i innowacje ze środków polityki spójności oraz z KPO. W przyszłości ważne będzie zapewnienie zrównoważonego charakteru tych inwestycji, zważywszy, że stratega na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do 2030 r. zakłada, że do 2023 r. wydatki na badania naukowe i innowacje osiągną 2,5 % PKB. Konieczne są uzupełniające środki, aby rozwiązać uporczywe problemy: niedobór wysoko wykwalifikowanych pracowników zajmujących się badaniami naukowymi, zagrożenie wolności akademickiej i słaba publiczna baza naukowa.

Polska zmaga się z niedoborem wykwalifikowanej kadry w obszarze nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki, co ogranicza jakość produktów badań naukowych i oddziaływanie inwestycji w badania naukowe i innowacje. Niedobór ten objawia się malejącą liczbą absolwentów w podanych wyżej dziedzinach ([101]) i niewielką liczbą absolwentów studiów doktoranckich ([102]) (zob. załącznik 15: Kształcenie). Co więcej, tego niedoboru nie rekompensują absolwenci zagraniczni, gdyż polski ekosystem badań naukowych i innowacji z trudem przyciąga doktorantów spoza Polski ([103]). Zabieganie o kapitał ludzki dodatkowo utrudnia fakt, że nastąpiło ograniczenie wolności akademickiej do poziomów poniżej średniej unijnej; trend ten trwa od 2016 r. i się pogłębia ([104]). Oczekuje się, że program „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza" pomoże zapewnić najwyższej jakości, oparte na

([99]) Europejski Ranking Innowacyjności z 2023 r., profil kraju: Polska ec_rtd_eis-country-profile-pl.pdf (europa.eu). Ranking zapewnia analizę porównawczą wyników w zakresie innowacyjności w krajach UE, w tym względnych mocnych stron i słabości krajowych systemów innowacji (również w porównaniu ze średnią dla UE).

([100]) Źródło: OECD, Economic Policy Reforms 2023 [Reformy Polityki Gospodarczej 2023 r.], profil państwa: Polska. Poziom łącznych wydatków rządu na tego rodzaju badania naukowe i rozwój wyniosły w Polsce 0,6 % (średnia państw OECD: 2,8 %). https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/3d57043c-en.pdf?expires=1701780327&id=id&accname=oid031827&checksum=505D2E586C8A9213EAA6C2F90C8182AA.

([101]) Maleje liczba absolwentów nauk ścisłych i inżynieryjnych na tysiąc mieszkańców w wieku 25–34 l.: z 17,1 w 2017 r. do 12,0 w 2020 r. i 12,1 w 2021 r. Źródło: Eurostat.

([102]) Liczba absolwentów studiów doktoranckich wśród osób w wieku 25–34 l. utrzymuje się na niskim poziomie i wynosi 0,4 %, poniżej średniej dla UE-27 (1,1 %). Źródło: Eurostat.

([103]) W 2020 r. doktoranci z zagranicy stanowili 8 % wszystkich doktorantów w Polsce, poniżej średniej unijnej (24 %). Źródło: Europejski Ranking Innowacyjności z 2023 r.

([104]) Wskaźnik wolności akademickiej w Polsce maleje od 2016 r. i w 2022 r. wyniósł 0,74, poniżej średniej unijnej (0,90).

Tabela A11.1:**Najważniejsze wskaźniki dotyczące innowacji**

Poland	2010	2015	2020	2021	2022	2023	EU average (1)
Key indicators							
R&D intensity (GERD as % of GDP)	0.72	1.00	1.39	1.43	1.46	:	*2.24*
Public expenditure on R&D as % of GDP	0.53	0.53	0.51	0.53	0.50	:	*0.73*
Business enterprise expenditure on R&D (BERD) as % of GDP	0.19	0.47	0.87	0.90	0.96	:	*1.48*
Quality of the R&I system							
Scientific publications of the country within the top 10% most cited publications worldwide as % of total publications of the country	3.00	4.20	5.23	:	:	:	*9.6*
Patent Cooperation Treaty patent applications per billion GDP (in PPS)	0.5	0.7	0.56	:	:	:	*3.4*
Academia-business cooperation							
Public-private scientific co-publications as % of total publications	3.3	3.9	4.8	5.1	5.4	:	*7.6*
Public expenditure on R&D financed by business enterprise (national) as % of GDP	0.024	0.019	0.015	0.014	:	:	*0.054*
Human capital and skills availability							
New graduates in science & engineering per thousand pop. aged 25-34	15.9	16.5	12.0	12.1	:	:	*16.9*
Public support for business enterprise expenditure on R&D (BERD)							
Total public sector support for BERD as % of GDP	0.030	0.082	0.191	0.202	:	:	*0.204*
R&D tax incentives: foregone revenues as % of GDP	0	0	0.029	0.034	:	:	*0.104*
Green innovation							
Share of environment-related patents in total patent applications filed under PCT (%)	12.1	14.4	7.8	:	:	:	*14.7*
Finance for innovation and economic renewal							
Venture capital (market statistics) as % of GDP	0.007	0.006	0.018	0.022	0.027	:	*0.085*

(1) Średnia unijna dla ostatniego dostępnego roku lub roku, dla którego dostępna jest największa ilość danych dla poszczególnych krajów.
Źródło: Eurostat, OECD, DG JRC, Science-Metrix (baza danych Scopus i baza danych statystycznych EPO dotyczących patentów), Invest EU.

badaniach kształcenie w instytucjach szkolnictwa wyższego.

Należy podnieść jakość produktów badań naukowych, aby utrzymać konkurencyjność gospodarki. Jakość publicznych badań naukowych, mierzona jako odsetek polskich publikacji naukowych w 10 % najczęściej cytowanych publikacji na świecie ([105]), wypada wciąż poniżej średniej unijnej. Jeśli chodzi zaś o międzynarodowe wspólne publikacje, liczone jako odsetek całkowitej liczby publikacji naukowych, Polska – pomimo niedawnych postępów – plasuje się znacznie poniżej średniej unijnej ([106]).

Powiązania między nauką i biznesem pozostają słabe, co utrudnia wykorzystywanie produktów badań naukowych w gospodarce. Zarówno udział publiczno-prywatnych wspólnych publikacji naukowych liczonych jako odsetek całkowitej liczby publikacji naukowych (5,4 w porównaniu z 7,6 w 2022 r.), jak i poziom finansowania przez przedsiębiorstwa publicznych wydatków na badania naukowe i rozwój utrzymują się znacznie poniżej średniej unijnej (0,014 % PKB w porównaniu z 0,054 % w 2021 r.). Polska wprowadza jednak inicjatywy stymulujące te powiązania; przykładem jest inicjatywa „Krajowe Klastry Kluczowe", która ma na celu pogłębienie współpracy między przedsiębiorstwami lub przemysłem i podmiotami z obszaru badań naukowych i innowacji ([107]), również z wykorzystaniem środków dotyczących rozwoju oferty klastrów dla firm; środki te mają uławiać tworzenie powiązań między przedsiębiorstwami i organizacjami badawczymi, a realizuje je Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości ([108]) w ramach Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki.

Innowacje biznesowe mają zasadnicze znaczenie dla konkurencyjności polskiej gospodarki, a także dla zielonej i cyfrowej transformacji. Rynek kapitału wysokiego ryzyka w Polsce powoli się rozwija, ale jest nadal słaby, co ogranicza możliwości komercjalizacji innowacji.

([105])Polskie publikacje naukowe w 10 % najczęściej cytowanych publikacji na świecie jako odsetek wszystkich publikacji w kraju wynosił 5,23 % w 2020 r., poniżej średniej dla UE (9,6 %). Źródło: Science-Metrix.

([106])Międzynarodowe wspólne publikacje jako odsetek całkowitej liczby publikacji wynosił 39,8 % w 2022 r., poniżej średniej unijnej (55,5 %). Źródło: Science-Metrix.

([107])Źródło: Europejska Platforma Współpracy Klastrów. ECCPfactsheet_Poland_2022_final.pdf (clustercollaboration.eu).

([108])Źródło: STIP Compass, OECD.

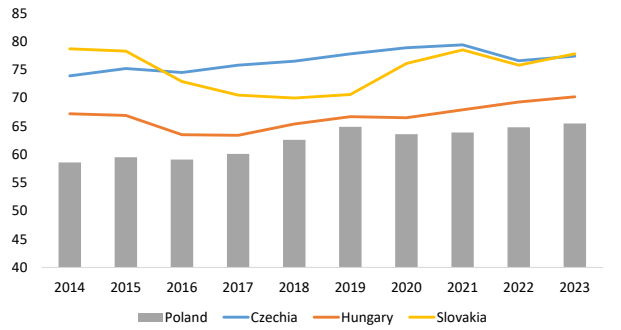
Podobnie jest w przypadku zachęt podatkowych w obszarze badań naukowych i rozwoju, wprowadzanych, aby stymulować innowacje biznesowe. Zachęty te, chociaż są coraz lepsze, pozostają poniżej średniej unijnej (0,034 % PKB w stosunku do 0,100 %). Obie te kwestie znajdują odzwierciedlenie w ogólnie niskiej liczbie zgłoszeń patentowych na miliard PKB, w ramach Układu o współpracy patentowej. Problem ten jest bardziej dostrzegalny w przypadku MŚP, gdzie liczba innowacji w produktach lub procesach biznesowych utrzymuje się poniżej średniej unijnej ([109]). Planowane badanie na temat stosowanego obecnie systemu zachęt podatkowych w obszarze badań naukowych i innowacji powinno dostarczyć informacji o postępach w tym względzie. Ważna będzie również poprawa wyników w zakresie badań naukowych i innowacji zarówno w dziedzinie ekologii, jak i w dziedzinie cyfrowej, w których Polska pozostaje obecnie w tyle ([110]).

([109]) Odpowiednio 43,5 % i 39,6 % wyników UE. Źródło: Europejski Ranking Innowacyjności z 2023 r.

([110]) Wydatki przedsiębiorstw na badania naukowe i rozwój w przemyśle informacyjnym wyniosły 0,2 % PKB (w 2019 r. lub w ostatnim dostępnym roku) w porównaniu ze średnią OECD, która wyniosła 0,4 % PKB. Źródło: OECD. Jeśli chodzi o branże ekologiczne, wydatki te zmalały z 10,3 % w 2020 r. do 7,8 % w 2021 r., czyli poniżej średniej unijnej (14,7 %).

Mocny wzrost w ostatnich dziesięciu latach sprawił, że skurczyła się luka w dochodach między Polską i średnią unijną. Głównymi czynnikami wzrostu były bezpośrednie inwestycje zagraniczne, wpływy środków unijnych, rosnąca aktywność zawodowa i poprawa produktywności. W światowym rankingu konkurencyjności z 2023 r., opublikowanym przez Międzynarodowy Instytut Rozwoju Zarządzania (International Institute for Management Development, IMD), Polska zajęła 43. miejsce wśród 64 badanych gospodarek; tym samym poprawiła swoją lokatę o siedem miejsc w porównaniu z 2022 r. ([111]). Istnieje nadal możliwość poprawy, zwłaszcza pod względem efektywności administracji (stopień uregulowania działalności gospodarczej jest stosunkowo wysoki, a niektóre instytucje rządowe i prawne wciąż słabo funkcjonują), podczas gdy wskaźniki dotyczące handlu i zatrudnienia stanowią najmocniejsze atuty.

Wykres A12.1: **Nominalna wydajność pracy na przepracowaną godzinę (UE=100)**



Źródło: Eurostat.

W ostatniej dekadzie Polska odnotowała dynamiczny wzrost produktywności, lecz nadal istnieją znaczne możliwości dorównania średnim unijnym. Produktywność pracy na godzinę wzrosła o 0,7 % w 2023 r., a w ciągu ostatnich dziesięciu lat – średnio o ok. 2,5 % (w całej UE wzrosła o mniej niż 1 %). Produktywność w Polsce pozostaje jednak jedną z najniższych w UE i wynosi 65 % średniej unijnej (zob. wykres A12.1). Sektory o niskiej produktywności (np. rolnictwo i budownictwo) stanowią 25 % PKB (w UE: poniżej 19 %) ([112]). Niski wskaźnik bezrobocia i wysokie wskaźniki zatrudnienia w Polsce oznaczają, że do poprawy w przyszłości powinny przyczynić się przede wszystkim rosnący kapitał podstawowy, wzrost efektywności i skoncentrowanie się na działalności o wyższej wartości dodanej. Od 2015 r. łączna produktywność czynników produkcji rosła w średnim tempie 2,2 % (4,2 % w 2022 r.) w stosunku do średniej unijnej równej 0,8 %. Zdaniem OECD ([113]) wzrost łącznej produktywności czynników produkcji w latach 2009–2019 wynikał głównie z większej produktywności przedsiębiorstw.

Wyższe wskaźniki inwestycji prywatnych mogłyby pobudzić długoterminowy wzrost gospodarczy Polski i ułatwić przejście na bardziej ekologiczny model ([114]). W 2022 r. stosunek inwestycji do PKB w Polsce był na poziomie 17 % (zob. wykres A12.2), czyli znacznie poniżej średniej dla UE (22,9 %) i dla innych państw z regionu (Węgry: 28,2 %, Czechy: 26,8 %). W gospodarce utrzymują się znaczne potrzeby inwestycyjne, zwłaszcza w związku z transformacją ekologiczną. Najważniejsze bariery inwestycyjne to niepewna przyszłość (93 % polskich respondentów w porównaniu z 78 % w UE), koszty energii (90 % polskich respondentów w porównaniu z 83 % w UE) oraz dostępność wykwalifikowanych pracowników (83 % polskich respondentów w porównaniu z 81 % w UE) ([115]).

Na wyniki inwestycyjne niekorzystnie wpływają uciążliwe regulacje; pogorszenie procesu legislacyjnego, co zwiększa niepewność wśród inwestorów; niski stopień automatyzacji

([111]) Światowy ranking konkurencyjności z 2023 r. opublikowany przez IMD.

([112]) „Jak unieść ambicje Polski? U progu nowej ery", McKinsey & Company, 2023 r.

([113]) Badania gospodarcze OECD: Polska, 2023 r.

([114]) W perspektywie średnio- i długoterminowej inwestycje w infrastrukturę publiczną mogą podnieść produktywność istniejących aktywów (kapitał fizyczny i kapitał ludzki), ale trudno jest to zagwarantować. Około jedna trzecia wydatków na inwestycje publiczne w Polsce nie przyniosła efektów w postaci wyższego poziomu lub lepszej jakości infrastruktury, które zostałyby osiągnięte przez najbardziej efektywne państwa porównawcze. Luka w efektywności jest wyższa niż średnia unijna (*Post-pandemic potential growth and scarring* [„Ewentualny wzrost i zabliźnianie ran po pandemii"], Selected Issues Paper, Country Report No 2022/059, Międzynarodowy Fundusz Walutowy).

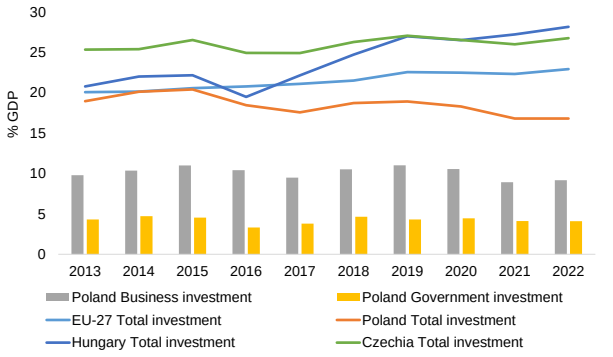
([115]) EIB Investment Survey – European Union Overview, [Badanie EBI dotyczące inwestycji – Przegląd Unii Europejskiej], 2023 r.

i robotyzacji w polskim przemyśle ([116]) oraz niedopasowanie umiejętności i niedobory pracowników, co prowadzi do rosnących jednostkowych kosztów pracy. Międzynarodowy Fundusz Walutowy szacuje, że środki unijne zwiększą inwestycje w latach 2024–2026, co doprowadzi do wzrostu produkcji o ok. 1 % do 2025 r. ([117]).

Inwestycje w innowacje i ich rozpowszechnianie są znacznie ograniczone w porównaniu z innymi krajami UE (przy pomiarach uwzględnia się na przykład wydatki na badania naukowe i rozwój lub liczbę patentów na mieszkańca) (zob. załącznik 11). Polskie przedsiębiorstwa wykazują jeden z najniższych średnich poziomów inwestycji w wartości niematerialne i prawne. W związku z tym nowy jednolity system ochrony patentowej stworzony w czerwcu 2023 r. może pomóc ożywić inwestycje w innowacje, gdyż system ten oznacza koniec skomplikowanych wymogów dotyczących walidacji i obniżenie kosztów postępowań sądowych.

Zrównoważone inwestycje w czyste źródła energii są niezbędne, aby wspierać zrównoważony wzrost gospodarczy i osiągnąć cele związane z transformacją sektora energetycznego. Pomimo postępów w zwiększaniu udziału energii odnawialnej polska gospodarka pozostaje jedną z najbardziej wysokoemisyjnych gospodarek w UE. Przemysł polski generuje 25,2 % łącznej wartości dodanej brutto, zapewnia 21,6 % łącznego zatrudnienia (znacznie powyżej średnich unijnych) oraz odpowiada za ok. 22 % emisji gazów cieplarnianych w Polsce. W krajowej strategii przemysłowej przyjętej w 2021 r. postrzega się Zielony Ład jako szansę dla polskich producentów, zwłaszcza w obszarze technologii nisko- i zeroemisyjnych (zob. załącznik 7).

Wykres A12.2: **Inwestycje, % PKB**



Źródło: Eurostat.

Usprawnienie procedur administracyjnych przyspieszyłoby upowszechnianie energii odnawialnej. Procedury wydawania zezwoleń na energię wiatrową i słoneczną w Polsce przekraczają unijne terminy pomimo pewnych środków zmierzających do poprawy tych procedur (np. jasno określone terminy i digitalizacja w większym zakresie). W przypadku lądowej energii wiatrowej procedura wydawania zezwoleń trwa ponad 80 miesięcy, natomiast w przypadku energii słonecznej – ponad 20 miesięcy, czyli zdecydowanie dłużej, niż wynoszą terminy określone w zmienionej dyrektywie (UE) 2018/2001 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych ([118]).

Przemysł polski korzysta z ułatwień w łańcuchach dostaw. Kraj pomyślnie włączył się w globalne łańcuchy dostaw. Szacuje się, że udział komponentów zagranicznych w polskim eksporcie wzrósł z 29,5 % w 2008 r. do 30,2 % w 2020 r. (powyżej średniej OECD wynoszącej 27,6 %). Problemy z łańcuchami dostaw miały negatywny wpływ na przemysł motoryzacyjny w 2022 r. (11 % produkcji przemysłowej i 3,4 % PKB), lecz wpływ ten złagodziła różnorodność bazy przemysłowej w kraju. Polska jest również zasadniczym ogniwem w łańcuchu dostaw szeregu surowców krytycznych, w szczególności węgla koksowego stosowanego w produkcji stali (24 % dostaw w UE), miedzi, srebra i siarki elementarnej.

Polskie społeczeństwo ma niskie zaufanie do rządu, a przedsiębiorcy słabo oceniają

([116]) Poziom robotyzacji w przemyśle jest względnie niski. Według badania z 2021 r. w Polsce na 10 000 pracowników przemysłowych przypadały 42 roboty, czyli mniej niż w Czechach i na Słowacji (ok. 130 robotów) i poniżej poziomu w krajach o najlepszych wynikach takich jak Szwecja (262 roboty na 10 000 pracowników) (OECD, 2023 r.).

([117]) Międzynarodowy Fundusz Walutowy, art. IV, 2023 r.

([118]) EMBER, 2023 r., „PEP2040: progress or disappointment?" [„Polityka Energetyczna Polski do roku 2040: postęp czy rozczarowanie?"]

skuteczność ochrony inwestycji. Zasadnicze znaczenie dla klimatu sprzyjającego inwestycjom ma zapewnienie niezawisłości sędziów. Badanie Eurobarometr opublikowane w czerwcu 2024 r. pokazuje, że 59 % respondentów w Polsce ocenia system sądownictwa jako zły albo bardzo zły pod względem niezależności sądów i niezawisłości sędziów (w UE-27 odsetek ten wynosi jedynie 35 %). 63 % respondentów skarżyło się na ingerencję lub naciski ze strony rządu i polityków (57 % w UE-27) ([119]). Ponadto 55 % przedsiębiorstw nie ma pewności, czy prawo i sądy w Polsce chronią ich inwestycje (46 % w całej UE) i zwracają przede wszystkim uwagę na nieprzewidywalne i nieprzejrzyste procedury administracyjne, częste zmiany przepisów prawnych i problemy z jakością procesu stanowienia prawa. Według Banku Światowego w Polsce od 2017 r. doszło ponadto do pogorszenia się wszystkich sześciu wskaźników dobrego rządzenia ([120]). Poprawiły się jednak ogólne wyniki sądów: skrócił się szacunkowy czas rozstrzygania procesowych spraw cywilnych i handlowych. Powołany w grudniu 2023 r. rząd podjął działania, aby rozwiązać problemy dotyczące praworządności i niezależność sądów, i w lutym 2024 r. przedstawił plan zapowiadający konkretne działania. Wreszcie, Polska wdrożyła środki wzmacniające niektóre aspekty ochrony sądowej w drodze reformy systemu dyscyplinarnego stosowanego wobec sędziów, zgodnie z wymogami określonymi w KPO.

Brak odpowiednich konsultacji publicznych niekorzystnie wpływa na stabilność i przewidywalność otoczenia biznesu. Konsultacje publiczne nie odbywają się często i są nieprzejrzyste. W 2023 r., mimo niedawnych zmian na lepsze, 24 % aktów prawnych, które weszły w życie, nie było na etapie projektu poprzedzone konsultacjami publicznymi (średnia z ostatniej dekady: 38,5 %), a w przypadku 49 % z nich rząd nie odpowiedział na zapytania partnerów społecznych. Co więcej, przedsiębiorstwa mają mniej czasu na przygotowanie się na zmiany w przepisach prawa. W 2023 r. okres vacatio legis w przypadku aktów prawnych regulujących przepisy dotyczące działalności gospodarczej wynosił średnio 30,9 dni (skrócił się z 53,2 dni w 2011 r.) ([121]).

W ostatnich latach znacznie poprawił się dostęp do finansowania w Polsce. Ponad połowa przedsiębiorstw w Polsce (54 %) sfinansowała co najmniej część swoich inwestycji za pomocą finansowania zewnętrznego (średnia dla UE: 43 %). Głównym źródłem finansowania dla około 80 % polskich przedsiębiorstw było finansowanie przez banki ([122]).

Warunki finansowania inwestycji prywatnych znacznie się zaostrzyły w 2023 r. (tworząc trudniejsze otoczenie gospodarcze), a stopy procentowe dla nowo udzielanych kredytów gwałtownie wzrosły. Narodowy Bank Polski odnotował spadek wolumenu kredytów krótkoterminowych (o 5,1 % w III kw. 2023 r., pomimo wzrostu o 2,4 % odnotowanego w poprzednim kwartale i o 11,7 % w I kw. 2023 r.), a także nieco wolniejszy wzrost liczby kredytów inwestycyjnych (o 4 % w III kw. 2023 r. w porównaniu z 4,8 % w II kwartale 2023 r. i 6,7 % w I kwartale 2023 r.).

Inflacja ma negatywny wpływ na zdolność polskich przedsiębiorstw do terminowej spłaty zobowiązań. 62 % polskich przedsiębiorstw uważa, że ma trudności z terminowym regulowaniem płatności za dostawy (w UE odsetek ten wynosi średnio 56 %), a 66 % polskich przedsiębiorstw jest bardziej niż kiedykolwiek zaniepokojonych zdolnością klientów do zapłaty w terminie (w UE: 59 %). Luka w płatnościach wynosi 16 dni w przypadku transakcji B2B (zmniejszenie z 17 dni w 2021 r.) i 17 dni w przypadku sektora publicznego (zmniejszenie z 22 dni w 2021 r.). W 2023 r. więcej przedsiębiorstw zgłosiło, że w ciągu ostatnich 12 miesięcy proszono je o zaakceptowanie dłuższych

([119]) Badanie Eurobarometr 520, 2024 r., pt. „Niezależność krajowych systemów wymiaru sprawiedliwości w UE w percepcji przedsiębiorstw".

([120]) Do tych sześciu wskaźników makroekonomicznych zalicza się: wskaźnik głosu obywateli i rozliczalności rządzących; stabilność polityczną oraz brak przemocy/terroryzmu; skuteczność rządzenia; jakość regulacji; praworządność oraz kontrolę korupcji. Bank Światowy, *World Governance Indicators (Wskaźniki dobrego rządzenia na świecie), 2022 r.*

([121]) Grand Thornton Barometer, 2024, Analysis of the stability of the legal environment in the Polish economy [„Analiza stabilności otoczenia prawnego w polskiej gospodarce"].

([122]) Europejski Bank Inwestycyjny, 2023 r., EIB Investment Survey 2023: European Union overview [Badanie EBI dotyczące inwestycji w 2023 r.: Przegląd Unii Europejskiej].

terminów płatności ([123]). Ponadto odsetek MŚP otrzymujących płatności z opóźnieniem wzrósł w 2023 r. do 68,4 %, czyli powyżej średniej unijnej wynoszącej 48,7 % (zob. tabela A12.1).

W ostatnich latach poczyniono wyraźne postępy, ale nadal istnieje wiele możliwości dalszej cyfryzacji gospodarki i zwiększenia wydajności. Wykorzystanie technologii cyfrowych co najmniej na podstawowym poziomie dotyczy 61 % polskich MŚP, a więc wskaźnik ten jest niższy od średniej unijnej, która wynosi 69 % (i od celu UE na 2030 r. wynoszącego 90 %, określonego w programie polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie"). Wykorzystanie zaawansowanych technologii cyfrowych jest stosunkowo niskie wśród polskich przedsiębiorstw – z usług przetwarzania w chmurze korzysta zaledwie 19 % z nich (średnia unijna wynosi: 34 %), zaś 32 % korzysta z elektronicznej wymiany informacji (średnia dla UE to 38 %).

Za jedne z głównych przeszkód w rozwoju polskich przedsiębiorstw uważa się niski poziom umiejętności cyfrowych i ograniczoną liczbę wysoko wykwalifikowanej kadry kierowniczej ([124]). Brak odpowiedniego wsparcia ze strony menedżerów stanowi barierę innowacji, szczególnie w przypadku MŚP. Według Europejskiego Rankingu Innowacyjności z 2023 r. odsetek MŚP wprowadzających innowacje produktowe wyniósł 43,5 % (średnia dla UE to 100), natomiast odsetek MŚP wprowadzających innowacje w biznesie wyniósł 39,6 % (średnia dla UE również wynosi 100).

Ogólny poziom cyfryzacji polskich usług administracji publicznej należy do najniższych w UE. W 2022 r. aż 63 % użytkowników internetu korzystało z usług administracji elektronicznej (poniżej średniej unijnej, która wynosi 74 %). Ponadto Polska rozpoczęła wstępny etap technicznego wdrożenia systemu technicznego opartego na zasadzie jednorazowości (OOTS) ([125]). System, wprowadzony w ramach rozporządzenia w sprawie jednolitego portalu cyfrowego ([126]), umożliwi zautomatyzowaną transgraniczną wymianę dowodów między właściwymi organami oraz poprawi dostęp online do informacji, procedur administracyjnych i pomocy w UE. Włączenie właściwych polskich organów do systemu ma kluczowe znaczenie dla jego sprawnego funkcjonowania i zmniejszenia obciążeń administracyjnych.

Polska jest dobrze zintegrowana w ramach jednolitego rynku. Około 70 % polskiego handlu zagranicznego odbywa się w UE. Konieczne są jednak dalsze wysiłki w celu zmniejszenia deficytu transpozycji i obniżenia wskaźnika braku zgodności, które przekraczają średnią unijną. Usprawniłoby to funkcjonowanie jednolitego rynku w Polsce. Polska rozstrzygnęła 80 % wszystkich spraw w ramach SOLVIT, za które było odpowiedzialne polskie centrum (poniżej średniej dla UE wynoszącej 88 % – zob. tabela A12.1). Wszystkie wskaźniki dotyczące rozpatrywania spraw wskazują jednak na niedobór personelu w polskim centrum SOLVIT w 2023 r.

Według przeprowadzonej przez Komisję oceny restrykcyjności wybranych zawodów regulowanych ([127]) **stopień restrykcyjności przepisów dotyczących zawodów regulowanych w przypadku ważnych usług dla przedsiębiorstw w Polsce jest wysoki**. Dotyczy to w szczególności architektów, inżynierów lądowych, doradców podatkowych, prawników i rzeczników patentowych ([128]). Jeżeli chodzi o handel detaliczny, w ostatnich latach otoczenie regulacyjne stało się bardziej restrykcyjne przez wprowadzenie podatku od handlu detalicznego oraz całkowitego zakazu handlu w niedziele.

Ogólne wyniki Polski w zakresie zamówień publicznych plasują kraj poniżej średniej dla UE: przyciąga ona zbyt mało oferentów (zwłaszcza jak na tak duży kraj), a postępowania bywają długotrwałe i skomplikowane. Wbrew oczekiwaniom ustawa o zamówieniach publicznych, która weszła w życie w styczniu

([123]) Intrum, 2023 r., European Payment Report 2023 [Europejski raport w sprawie płatności za 2023 r.].

([124])„OECD Economic Surveys, Poland, 2023" [„Badanie OECD dotyczące gospodarki, Polska, 2023"].

([125]) Rozporządzenie wykonawcze (UE) 2022/1463.

([126]) Rozporządzenie w sprawie utworzenia jednolitego portalu cyfrowego, rozporządzenie (UE) 2018/1724.

([127])COM(2021) 385 final.

([128]) Bariery regulacyjne konkurencji utrzymują się nieco powyżej średniej OECD, mierzonej za pomocą wskaźnika OECD z 2018 r. dotyczącego regulacji rynku produktów (PMR).

2021 r., nie zlikwidowała natychmiast kluczowych słabości w systemie udzielania zamówień publicznych w Polsce ([129]). W związku z tym nadal odnotowuje się niewielką liczbę przedsiębiorstw składających oferty. Skutkuje to wysokim odsetkiem pojedynczych ofert (zob. tabela A12.1), który od lat utrzymuje się na wyjątkowo wysokim poziomie (54 % w 2023 r. i stale powyżej 50 % w ciągu ostatnich 5 lat). Dane wskazują także, że maleje zainteresowanie MŚP zamówieniami publicznymi ([130]): w 2022 r. udział MŚP w zamówieniach wynosił 55 %, a 58 % złożonych ofert pochodziło od MŚP, jednak oba te wskaźniki są niższe od średnich unijnych ([131]).

([129]) Według Urzędu Zamówień Publicznych wartość zamówień publicznych udzielonych w 2022 r. na podstawie ustawy – Prawo zamówień publicznych wyniosła 274,8 mld PLN, czyli około 63,8 mld EUR, co stanowiło 8,93 % PKB (w 2021 r. było to 184,6 mld PLN).

([130])Sprawozdanie Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych (UZP) za 2022 r.

([131])Tabela wyników jednolitego rynku.

Tabela A12.1:**Przemysł i jednolity rynek**

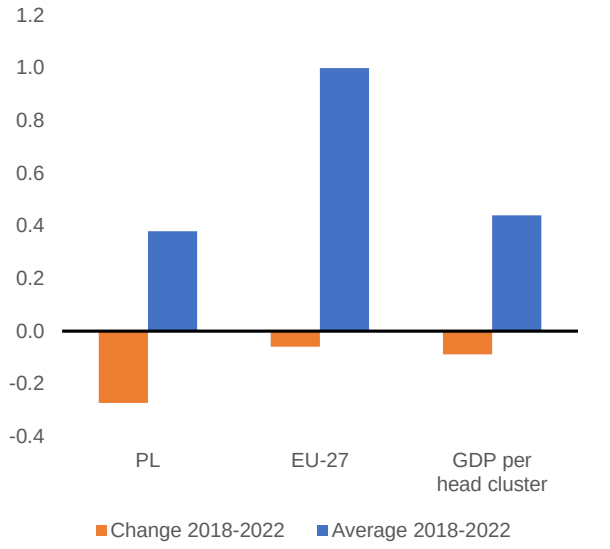
POLICY AREA	INDICATOR NAME	2019	2020	2021	2022	2023	EU27 average*
HEADLINE INDICATORS							
Economic Structure	Net Private investment, level of private capital stock, net of depreciation, % GDP[1]	5.6	4.4	3.6	4.1	4.2	**3.8**
	Net Public investment, level of public capital stock, net of depreciation, % GDP[1]	2	2.1	1.8	1.6	2.9	**1.2**
	Real labour productivity per person in industry (% yoy)[2]	4.9	-0.3	1.2	6.8	3.2	**-1.24**
Cost competitiveness	Nominal unit labour cost in industry (% yoy)[2]	3.3	2.4	5.8	5.3	16.3	**9.83**
SINGLE MARKET							
Single Market integration	EU Trade integration, % (Average intra-EU imports + average intra EU exports)/GDP[2]	35.7	35.1	39.2	43.5	38.3	**42.9**
Compliance	Transposition deficit, % of all directives not transposed[3]	0.8	1.8	1.5	2.1	1.6	**0.7**
	Conformity deficit, % of all directives transposed incorrectly[3]	1.8	1.6	1.6	1.7	1.5	**1.1**
	SOLVIT, % resolution rate per country[3]	86.7	90.0	88.0	91.3	80.0	**88.3**
	Number of pending infringement proceedings[3]	31	40	39	37	31	**25.9**
Restrictions	EEA Services Trade Restrictiveness Index[4]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	**0.05**
Public procurement	Single bids, % of total contractors[3]	51	51	50	52	54	**28.6**
	Direct Awards, %[3]	6	6	7	9	8	**8.1**
ECONOMIC STRUCTURE							
Shortages	Material Shortage (industry), firms facing constraints, %[5]	13.9	6.9	20.0	29.9	14.9	**17.2**
	Labour Shortage using survey data (industry), firms facing constraints, %[5]	69.8	61.5	62.5	63.4	66.3	**23.3**
	Vacancy rate, % of vacant posts to all available ones (vacant + occupied)[2]	1.225	0.7	1.3	1.3	0.9	**2.5**
Strategic dependencies	Concentration in selected raw materials, Import concentration index based on a basket of critical raw materials[6]	0.18	0.18	0.19	0.21	0.24	**0.22**
	Installed renewables electricity capacity, % of total electricity produced[2]	0.2	0.2	0.2	0.3		**50**
BUSINESS ENVIRONMENT - SMEs							
Investment obstacles	Impact of regulation on long-term investment, % of firms reporting business regulation as major obstacle[7]	34.1	35.5	34.3	32.0	34.0	**22.2**
Business demography	Bankruptcies, Index (2015=100)[2]	78.7	71.8	50.8	47.3	54.7	**105.6**
	Business registrations, Index (2015=100)[2]	105.0	92.4	103.6	108.3	106.3	**120.2**
Late payments	Payment gap - corporates B2B, difference in days between offered and actual payment[8]	-	17	10	17	16	**15**
	Payment gap - public sector, difference in days between offered and actual payment[8]	-	20	9	22	17	**16**
	Share of SMEs experiencing late payments in past 6 months, %[9]	71.8	66.3	65.5	65.2	68.4	**48.7**
Access to finance	EIF Access to finance index - Loan, Composite: SME external financing over last 6 months, index values between 0 and 1[10]	0.65	0.69	0.65	0.53	-	**0.49**
	EIF Access to finance index - Equity, Composite: VC/GDP, IPO/GDP, SMEs using equity, index values between 0 and 1[10]	0.10	0.20	0.24	0.09	-	**0.17**

Źródło: (1) Baza danych AMECO, (2) Eurostat, (3) tabela wyników jednolitego rynku, (4) OECD, (5) COMEXT i obliczenia Komisji, (6) badanie EBI dotyczące inwestycji, (7) raport Intrum w sprawie płatności, (8) badanie statystyczne SAFE, (9) wskaźnik EFI dotyczący dostępu MŚP do finansowania.

* Obliczenia własne Komisji dotyczące średniej dla UE-27.

Polska administracja publiczna ma kluczowe znaczenie dla konkurencyjności gospodarki, w szczególności dlatego, że kształtuje warunki dla dwojakiej transformacji i tworzy korzystne otoczenie biznesowe. Postrzegana skuteczność rządzenia w Polsce jest znacznie niższa, niż wynosi średnia unijna, i stale się obniża (zob. wykres A13.1). Społeczeństwo uważa, że administracja publiczna jest rozbudowana i mało przejrzysta, jeżeli chodzi o podejmowane przez nią decyzje i sposób wykorzystania środków publicznych ([132]).

Wykres A13.1: **Skuteczność rządzenia**



Średnia wartość w latach 2018–2022 i zmiana w latach 2018–2022.
Słupek dotyczący wskaźnika PKB na mieszkańca pokazuje średnią arytmetyczną wskaźnika efektywności rządzenia dla grupy państw UE należących do tego samego klastra pod względem PKB na mieszkańca co Polska (państwa UE są uszeregowane pod względem PKB na mieszkańca i pogrupowane w trzy jednakowo liczebne klastry).
Źródło: Worldwide Governance Indicators [Wskaźniki dobrego rządzenia na świecie].

Polska służba cywilna doświadcza trudności w uatrakcyjnieniu warunków zatrudnienia ([133]). Zmiana ustawy o służbie cywilnej z kwietnia 2023 r. ma na celu uelastycznienie procesu rekrutacji i dostosowanie przepisów dotyczących czasu pracy. Inne planowane środki obejmują budowanie marki pracodawcy, poprawę oferty szkoleniowej, wzmocnienie kultury uczciwości i zapewnienie jakości. Środki te nie uwzględniają jednak problemów zasadniczych, takich jak wysokość wynagrodzenia czy perspektywy rozwoju zawodowego. W 2023 r. utrzymywał się również spadek parytetu płci na wyższych stanowiskach w służbie cywilnej.

Polska poprawiła stan cyfrowej administracji publicznej. Nadal możliwe są jednak postępy w zakresie ogólnej dojrzałości usług online, umiejętności cyfrowych i korzystania z administracji elektronicznej (wykres A13.2). W tym celu polski plan odbudowy i zwiększania odporności (KPO) wspiera rozwój nowych interoperacyjnych cyfrowych usług publicznych i modernizację usług istniejących.

Wyzwanie stanowi wciąż poprawa krajowych ram budżetowych w Polsce. Najwyższa Izba Kontroli nie kwalifikuje się jako niezależna instytucja fiskalna, ponieważ nie opracowuje ani nie zatwierdza prognozy makroekonomicznej, która jest podstawą planowania budżetowego. Co więcej, wyniki Polski w zakresie krajowych średniookresowych ram budżetowych oraz znaczenie jej wskaźnika dotyczącego reguł fiskalnych są wyraźnie poniżej średniej unijnej.

Procedury oceny i wyboru projektów inwestycji publicznych oraz prowadzenia przeglądów ex post są niewydolne ([134]). Znormalizowane metody oceny projektów obowiązują jedynie w odniesieniu do inwestycji finansowanych przez UE, ale mogłyby być stosowane do wszystkich dużych inwestycji finansowanych przez rząd. Procedury wyboru projektów są różne w poszczególnych ministerstwach. Brakuje jednolitych kryteriów wyboru projektów i ustalania priorytetów wśród instytucji rządowych na szczeblu centralnym. Ponadto kontrole ex post weryfikujące politykę i procedury wdrażania często są wymagane jedynie w przypadku inwestycji finansowanych przez UE.

Ogólne wyniki działalności sądów powszechnych i administracyjnych są nadal stabilne, a problemy dotyczące praworządności i niezależności sądów są

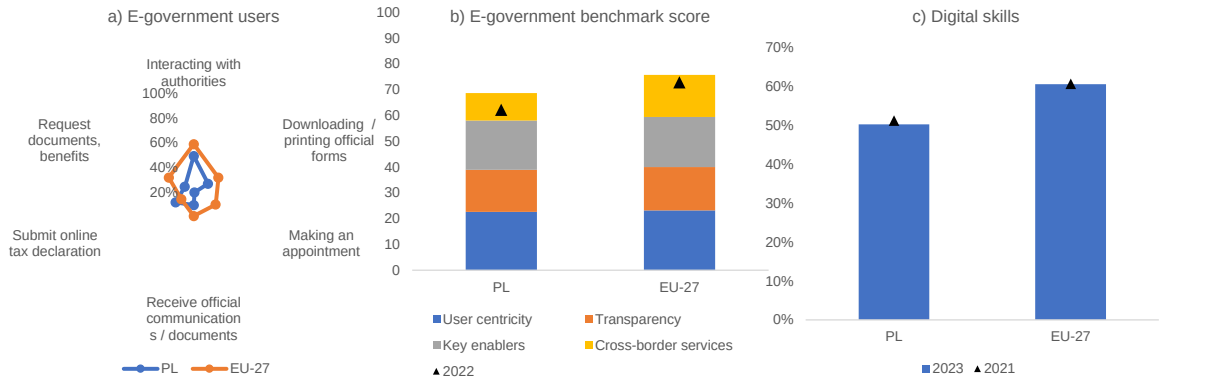
([132])Komisja Europejska, Eurobarometr Flash 526, 2023 r.

([133])Sprawozdanie Szefa Służby Cywilnej w Polsce za 2022 r.

([134])Belu Manescu, C. (2022) „New Evidence on the Quality of Public Investment Management in the EU" [„Nowe dowody dotyczące jakości zarządzania inwestycjami publicznymi w UE"], European Economy Discussion Paper nr 177, Komisja Europejska.

rozwiązywane ([135]). W sądach powszechnych szacowany czas potrzebny na rozstrzygnięcie spraw cywilnych, handlowych, administracyjnych i innych w 2022 r. jeszcze bardziej się skrócił (ze 107 dni w 2021 r. do 100 dni w 2022 r.). Czas ten wydłuża się jednak w przypadku procesowych spraw cywilnych i handlowych w sądach pierwszej instancji. Pomimo tego w dalszym ciągu rośnie odsetek rozstrzyganych spraw cywilnych, handlowych, administracyjnych i innych. Jakość systemu wymiaru sprawiedliwości jest ogólnie dobra, a poziom cyfryzacji jest zaawansowany. Ponadto w lutym 2024 r. rząd podjął działania w celu rozwiania obaw dotyczących praworządności i niezależności sądów oraz przedstawił plan działania określający konkretne kroki. Polska wdrożyła również środki służące wzmocnieniu ochrony sądowej w niektórych aspektach za pośrednictwem reformy systemu dyscyplinarnego mającego zastosowanie do sędziów, zgodnie z wymogami KPO. W tej sytuacji Komisja stwierdziła 6 maja 2024 r., że w Polsce nie istnieje już wyraźne ryzyko poważnego naruszenia praworządności. W związku z tym w dniu 29 maja 2024 r. Komisja wycofała swój uzasadniony wniosek zgodnie z procedurą przewidzianą w art. 7 ust. 1 TUE.

Wykres A13.2: **a) Korzystanie ze stron internetowych lub aplikacji organów publicznych (wykres po lewej stronie); b) dojrzałość e-administracji (środkowy wykres); c) odsetek osób posiadających podstawowe lub bardziej zaawansowane ogólne umiejętności cyfrowe (wykres po prawej stronie).**



(1) Dane za 2023 r. Wskaźniki a i c: % osób, które korzystały z internetu w ciągu ostatniego roku.
Źródło: Eurostat i sprawozdanie dotyczące analizy porównawczej e-administracji.

([135])Więcej informacji można znaleźć w unijnej tablicy wyników wymiaru sprawiedliwości z 2024 r. oraz w sprawozdaniu Komisji na temat praworządności z 2024 r. (w przygotowaniu).

Tabela A13.1:**Wskaźniki dotyczące administracji publicznej**

PL	Indicator ([1])	2019	2020	2021	2022	2023	EU-27([2])
E-government and open government data							
1	Share of internet users within the last year that used a public authority website or app	n/a	n/a	n/a	62.6	66.4	75.0
2	E-government benchmark overall score ([3])	n/a	58.0	54.9	62.2	68.7	75.8
3	Open data and portal maturity index	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	0.8
Educational attainment level, adult learning, gender parity and ageing							
4	Share of public administration employees with higher education (levels 5-8, %)	67.9	69.4	70.0 (b)	70.6	71.6	52.9
5	Participation rate of public administration employees in adult learning (%)	8.6 (b)	7.1	13.2 (b)	18.9	19.4	17.9
6	Gender parity in senior civil service positions ([4])	9.6	9.6	9.6	12.0	18.6	9.2
7	Ratio of 25-49 to 50-64 year olds in NACE sector O	3.3	3.1	3.2 (b)	3.1	3.0	1.5
Public financial management							
8	Medium-term budgetary framework index	0.5	0.4	0.4	0.4	n/a	0.7
9	Strength of fiscal rules index	1.1	1.2	1.1	1.1	n/a	1.4
Evidence-based policy making							
10	Regulatory governance	n/a	n/a	1.76	n/a	n/a	1.7

Wysokie wartości oznaczają dobre wyniki, z wyjątkiem wskaźnika nr 6. (2) Wartość z 2023 r. Jeżeli jest niedostępna, podano najnowszą dostępną wartość. (3) Mierzy ukierunkowanie na użytkownika (w tym w odniesieniu do usług transgranicznych) i przejrzystość cyfrowych usług publicznych, a także istnienie kluczowych czynników umożliwiających świadczenie tych usług. (4) Określony jako wartość bezwzględna różnicy między odsetkiem mężczyzn i kobiet na wyższych stanowiskach w służbie cywilnej. Oznaczenia: b) przerwa w szeregu czasowym; d) różnica w definicji; u) niska wiarygodność.

Źródło: E-government activities of individuals via websites [Korzystanie przez osoby fizyczne z e-administracji za pośrednictwem stron internetowych], Eurostat (nr 1); Sprawozdanie dotyczące analizy porównawczej administracji elektronicznej w UE (nr 2); Sprawozdanie dotyczące stopnia zaawansowania wdrożenia polityki otwartych danych (nr 3); badanie siły roboczej, Eurostat (nr 4, 5, 7); Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn (nr 6); baza danych dotyczących zarządzania budżetem (nr 8, 9); OECD, Indicators of Regulatory policy and governance [Wskaźniki dotyczące polityki regulacyjnej i sprawowania rządów] (nr 10).

ZAŁĄCZNIK 14: ZATRUDNIENIE, UMIEJĘTNOŚCI I WYZWANIA W ZAKRESIE POLITYKI SPOŁECZNEJ W ŚWIETLE EUROPEJSKIEGO FILARU PRAW SOCJALNYCH

Europejski filar praw socjalnych służy za kompas wyznaczający kierunek pozytywnej konwergencji społeczno-gospodarczej na rzecz lepszych warunków życia i pracy w UE. W tym załączniku przedstawiono przegląd postępów Polski we wdrażaniu 20 zasad filaru oraz realizacji głównych celów UE i celów krajowych na 2030 r. w zakresie zatrudnienia, umiejętności i ograniczania ubóstwa.

Tabela A14.1:**Tablica wskaźników społecznych – Polska**

Policy area	Headline indicator	
Equal opportunities and access to the labour market	Adult participation in learning (during the last 12 months, excl. guided on the job training, % of the population aged 25-64, 2022)	20.3
	Early leavers from education and training (% of the population aged 18-24, 2023)	3.7
	Share of individuals who have basic or above basic overall digital skills (% of the population aged 16-74, 2023)	44.3
	Young people not in employment, education or training (% of the population aged 15-29, 2023)	9.1
	Gender employment gap (percentage points, population aged 20-64, 2023)	11.8
	Income quintile ratio (S80/S20, 2022)	3.9
Dynamic labour markets and fair working conditions	Employment rate (% of the population aged 20-64, 2023)	77.9
	Unemployment rate (% of the active population aged 15-74, 2023)	2.8
	Long term unemployment (% of the active population aged 15-74, 2023)	0.8
	Gross disposable household income (GDHI) per capita growth (index, 2008=100, 2022)	149.9
Social protection and inclusion	At risk of poverty or social exclusion (AROPE) rate (% of the total population, 2022)	15.9
	At risk of poverty or social exclusion (AROPE) rate for children (% of the population aged 0-17, 2022)	16.7
	Impact of social transfers (other than pensions) on poverty reduction (% reduction of AROP, 2022)	38.57
	Disability employment gap (percentage points, population aged 20-64, 2022)	31.3
	Housing cost overburden (% of the total population, 2022)	5.6
	Children aged less than 3 years in formal childcare (% of the under 3-years-old population, 2022)	15.9
	Self-reported unmet need for medical care (% of the population aged 16+, 2022)	2.3

Critical situation | To watch | Weak but improving | Good but to monitor | On average | Better than average | Best performers

Aktualizacja z 25 kwietnia 2024 r. Państwa członkowskie są klasyfikowane na podstawie tablicy wskaźników społecznych zgodnie z metodą uzgodnioną z Komitetem ds. Zatrudnienia i Komitetem Ochrony Socjalnej. Szczegółowe informacje na temat tej metody można znaleźć w załączniku do wspólnego sprawozdania o zatrudnieniu z 2024 r.

Źródło: Eurostat.

Polski rynek pracy osiąga ogółem dobre wyniki, ale istnieją wciąż pewne problemy. W pierwszej połowie 2023 r. polska gospodarka była nadal słaba, ale w 2023 r. odnotowano niewielki wzrost. Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 l. osiągnął w 2023 r. rekordowo wysoki poziom 77,9 % (w porównaniu z 75,3 % w UE), a stopa bezrobocia wyniosła 2,8 %, a więc jest jedną z najniższych w UE. Jednocześnie odsetek umów o pracę na czas określony pozostaje wysoki (w 2023 r. wynosił 12,3 % wśród osób w wieku 15–64 l.). To samo dotyczy odsetka osób pracujących na własny rachunek niezatrudniających pracowników (14,8 % w 2022 r.). Pomimo ograniczonych postępów Polska nie wprowadziła w 2023 r. żadnych skutecznych środków mających wzmocnić konsultacje z partnerami społecznymi i ich zaangażowanie w proces legislacyjny oraz poprawić ogólną jakość dialogu społecznego. Ograniczony zakres i czas trwania konsultacji w sprawie wniosków ustawodawczych nadal się nie zmienił, a zasięg umów zbiorowych pozostaje jednym z najmniejszych w Unii Europejskiej ([136]). Polska jest jednym z głównych państw UE przyjmujących osoby z Ukrainy, które korzystają z tymczasowej ochrony (w październiku 2023 r. było to 22,7 % wszystkich beneficjentów, czyli 960 620 osób). Jak wynika z badania opublikowanego w styczniu 2023 r., 4 na 10 takich osób znalazło zatrudnienie, z czego 51 % pracowało poza swoim zawodem i poniżej poziomu posiadanych kwalifikacji, a 10 % pracowało w swoim zawodzie, ale na niższym stanowisku ([137]).

Osoby z niepełnosprawnościami nadal napotykają przeszkody utrudniające im uczestnictwo w rynku pracy; utrzymują się także różnice w traktowaniu kobiet i mężczyzn pod względem zatrudnienia. Pomimo nieznacznego spadku w 2022 r. (z 34,2 punktu procentowego (pp.) w 2021 r. do 31,3 pp.) luka w zatrudnieniu osób z niepełnosprawnościami jest nadal znacznie wyższa od średniej unijnej wynoszącej 21,4 pp. Niepełnosprawność lub choroba to jedne z głównych przyczyn bierności zawodowej w Polsce ([138]). W 2020 r. 69 % wszystkich osób w wieku produkcyjnym z prawnie udokumentowaną niepełnosprawnością było biernych zawodowo. Odsetek osób młodych z niepełnosprawnościami, które nie pracują, nie kształcą się ani nie szkolą (46 %) jest jednym z najwyższych w UE. Różnica w posiadaniu

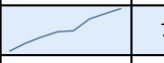
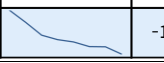
([136]) Komitet ds. Zatrudnienia (EMCO), Social Dialogue Review [Przegląd dialogu społecznego], 2023.

([137]) Raport: Sytuacja zawodowa uchodźców z Ukrainy w Polsce | Totalizator Sportowy - Fundacja

([138]) https://www.oecd.org/cfe/leed/Policy-highlights-Regional-economic-inactivity-Poland.pdf

wykształcenia wyższego (wśród osób w wieku 30–34 l.) wynosiła 21,4 pp. w latach 2020–2021 (w porównaniu z 11,3 pp. w UE). Pomimo utrzymujących się dużych dysproporcji regionalnych, uczestnictwo kobiet w rynku pracy znów się poprawiło, a wskaźnik zatrudnienia kobiet był wyższy od średniej unijnej w 2023 r. (72 % w porównaniu z 70,2 %), tak jak miało to miejsce po raz pierwszy w 2021 r. Poprawiła się również sytuacja pod względem luki w zatrudnieniu między kobietami a mężczyznami – w 2023 r. luka ta zmniejszyła się o 3 pp. w porównaniu z 2020 r. (do 11,8 pp.), ale utrzymuje się powyżej średniej unijnej wynoszącej 10,2 pp. i przyczynia się do zróżnicowania wynagrodzeń i emerytur ze względu na płeć. Szczególnie niski wskaźnik zatrudnienia kobiet w wieku 55–64 l. (47 % w porównaniu z 58,1 % w UE w 2023 r.) wynika w dużej mierze z różnic w ustawowym wieku emerytalnym mężczyzn (65 lat) i kobiet (60 lat). Wskaźnik uczestnictwa dzieci w wieku poniżej 3 lat w formalnej opiece nad dziećmi wzrósł w 2021 r. o 6 pp., głównie dzięki finansowaniu unijnemu, ale spadł o 1,3 pp. w 2022 r. i utrzymuje się znacznie poniżej średniej unijnej (15,9 % w porównaniu z 35,9 % w UE). W Polsce 76 % żłobków to placówki prywatne, co wiąże się z wysokimi kosztami dla rodziców ([139]). EFS+ i Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF) wspierają opracowywanie norm jakości opieki nad dziećmi oraz nową edycję programu Maluch Plus, której celem jest stworzenie ponad 100 000 nowych miejsc opieki nad dziećmi. Wskaźnik zatrudnienia pracowników starszych, w szczególności osób o niskich kwalifikacjach, znajduje się poniżej średniej unijnej. Sprostanie wszystkim tym wyzwaniom ułatwiłoby Polsce postępy w dążeniu do osiągnięcia do 2030 r. wartości docelowej krajowego wskaźnika zatrudnienia wynoszącej 78,3 %.

Tabela A14.2:**Sytuacja Polski w zakresie celów na 2030 r. dotyczących zatrudnienia, umiejętności i ograniczania ubóstwa**

Indicators	Latest data	Trend (2016-2023)	2030 target	EU target
Employment (%)	77.9 (2023)		78.3	78
Adult learning[1] (%)	20.3 (2022)		51.7	60
Poverty reduction[2] (thousands)	-702 (2022)		-1,500	-15,000

1. Badanie edukacji dorosłych, osoby dorosłe uczące się w ciągu ostatnich 12 miesięcy, specjalna ekstrakcja, z wyłączeniem nadzorowanego szkolenia w miejscu pracy
2. Zmiana liczby osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, rok odniesienia 2019.
Źródło: Eurostat, DG EMPL.

Polska nadal doświadcza niedoboru siły roboczej i wykwalifikowanej kadry. W 2023 r. polscy pracodawcy zgłaszali jeden z największych rocznych wzrostów w swoich prognozach zatrudnienia (+18 %). 66 % z nich miało jednak trudności z obsadzeniem wakatów ([140]), a 75 % zgłaszało trudności ze znalezieniem pracowników o potrzebnych kwalifikacjach ([141]). W 2023 r. przynajmniej podstawowe umiejętności cyfrowe posiadało 44,3 % osób w wieku 16–74 l. (w porównaniu z 56 % w UE). Wskaźnik uczestnictwa dorosłych w uczeniu się (w poprzednich 12 miesiącach) na poziomie 20,3 % w 2022 r. był znacznie niższy od średniej unijnej wynoszącej 39,5 % i nieznacznie spadł (o 0,6 pp.) w porównaniu z 2016 r. Sytuacja ta, w połączeniu z wyzwaniami demograficznymi i innymi problemami, utrudnia Polsce zwiększanie konkurencyjności gospodarczej. EFS+ wspiera elastyczne możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji, a także inwestycje w kształcenie i szkolenie zawodowe. W ramach planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO) Polska rozpoczęła tworzenie sieci 120 branżowych centrów umiejętności, aby zwiększyć podaż wykwalifikowanych pracowników w kluczowych sektorach i podnieść jakość kształcenia i szkolenia zawodowego dzięki większemu zaangażowaniu pracodawców w proces uczenia się. W rozdziale REPowerEU KPO przewidziano przegląd sektorowych ram kwalifikacji, który poprawi podaż pracowników dysponujących umiejętnościami ekologicznymi w kluczowych sektorach. Chociaż

([139])https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/dzieci-i-rodzina/dzieci/zlobki-i-kluby-dzieciece-w-2020-roku,3,8.html

([140])https://go.manpowergroup.com/meos

([141])https://go.manpowergroup.com/hubfs/Talent%20Shortage%202022/MPG_2022_TS_Infographic-Poland.pdf

środki te mają przyczynić się do osiągnięcia krajowego celu zakładającego, że do 2030 r. co najmniej 51,7 % wszystkich dorosłych będzie uczestniczyć co roku w szkoleniach, nadal potrzebne są dodatkowe działania.

Wskaźniki ubóstwa w Polsce są niższe od średniej unijnej, ale nadal istnieją pewne wyzwania. W 2022 r. udział osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w ludności ogółem (15,9 %) i wśród dzieci (16,7 %) był niższy od średnich unijnych wynoszących odpowiednio 21,6 % i 24,7 %. Z uwagi jednak na utrzymujące się luki w dostępie do ochrony socjalnej, wskaźnik zagrożenia ubóstwem jest znacznie wyższy w przypadku pracowników objętych niestandardowymi formami zatrudnienia, takich jak osoby zatrudnione w niepełnym wymiarze czasu pracy (19,4 %), osoby zatrudnione na podstawie umów na czas określony (7,8 %) i osoby samozatrudnione (29,8 %), w porównaniu z osobami zatrudnionymi w pełnym wymiarze czasu pracy na podstawie umów na czas nieokreślony (4,2 %). Osoby starsze są nieco bardziej zagrożone ubóstwem, w szczególności dotyczy to kobiet (18 % w porównaniu z 10,8 % starszych mężczyzn). System emerytalny osiąga dobre wyniki pod względem adekwatności świadczeń, zważywszy, że zagregowana stopa zastąpienia wynosi 0,61 w porównaniu z 0,58 w UE. Istnieją jednak wyzwania związane z szybkim starzeniem się społeczeństwa w połączeniu z niskim ustawowym i rzeczywistym wiekiem przejścia na emeryturę, szczególnie w przypadku kobiet. Do osiągnięcia krajowego celu zakładającego zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym o co najmniej 1,5 mln do 2030 r. potrzebne są dodatkowe polityki społeczne i dalsze działania.

System opieki długoterminowej jest nieadekwatny do potrzeb starzejącej się ludności. Jakość profesjonalnej opieki długoterminowej i dostęp do niej pozostają bardzo ograniczone, tymczasem oczekuje się, że odsetek ludności w wieku powyżej 65 lat wzrośnie do 21,9 % w 2030 r. i do 29,1 % w 2050 r. Udział osób wymagających opieki długoterminowej przekracza już średnią unijną (34,8 % w stosunku do 26,6 % w UE w 2019 r.). Potrzeby w zakresie opieki długoterminowej pozostają w dużym stopniu niezaspokojone: 46,7 % osób powyżej 65. roku życia zgłasza brak pomocy w zakresie opieki osobistej lub czynności domowych. Polska sytuuje się znacznie poniżej średniej unijnej pod względem świadczenia publicznych usług opieki długoterminowej (3,4 % w porównaniu z 5,8 % w UE w 2019 r.) ([142]), a obowiązki opiekuńcze spoczywają głównie na członkach rodziny. Publiczny system opieki długoterminowej jest słabo rozwinięty i rozdrobniony, a wydatki na ten cel należą do najniższych w UE (0,5 % PKB w porównaniu z 1,7 % PKB w UE w 2022 r.) ([143]). Wyzwania w tym sektorze dotyczą dostępności pracowników i ich warunków pracy. EFS+ wspiera działania mające na celu deinstytucjonalizację opieki długoterminowej w wymiarze społecznym i medycznym oraz zapewnia wsparcie pracownikom tego sektora, na przykład w postaci szkoleń i nadzoru zwiększających ich efektywność lub w zakresie zapobiegania chorobom zawodowym i wypaleniu zawodowemu. W KPO przewidziano strategiczny przegląd opieki długoterminowej w celu określenia priorytetowych reform oraz przygotowania ustawy umożliwiającej ich wdrożenie.

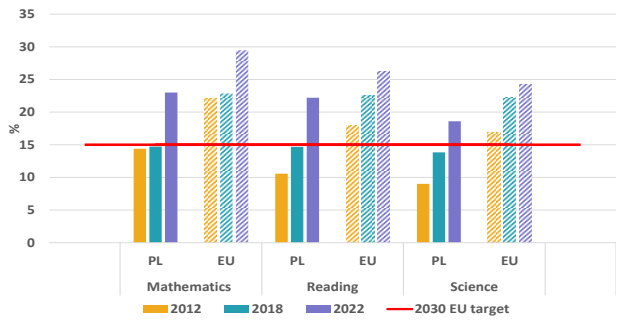
([142]) Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa z 2021 r., odsetek osób powyżej 65. roku życia objętych publiczną opieką domową.

([143]) Sprawozdanie na temat starzenia się społeczeństwa za 2024 r., wydatki publiczne na opiekę długoterminową jako % PKB.

W niniejszym załączniku przedstawiono główne wyzwania związane z polskim systemem kształcenia i szkolenia na podstawie wyników Monitora Kształcenia i Szkolenia z 2023 r. oraz wyników Programu międzynarodowej oceny umiejętności uczniów OECD (PISA) z 2022 r. ([144]).

Wyniki w zakresie umiejętności podstawowych w Polsce pogorszyły się bardziej niż średnia unijna, oddalając się od celu UE w tym zakresie. Odsetek uczniów, którzy w badaniu PISA z 2022 r. nie wykazali minimalnych poziomów biegłości w żadnym z trzech obszarów umiejętności podstawowych, wzrósł do 23 % w matematyce, 22,2 % w czytaniu i 18,6 % w naukach przyrodniczych (wykres A15.1). Od 2018 r. odsetek uczniów osiągających słabe wyniki w nauce wzrósł bardziej niż średnia w UE: w matematyce o 8,3 pp. (w UE o 6,6 pp.), w czytaniu o 7,5 pp. (w UE o 3,7 pp.), a w naukach przyrodniczych o 4,8 pp. (w UE o 2 pp.). Do takiego pogorszenia wyników prawdopodobnie przyczyniły się reforma systemu szkolnictwa rozpoczęta w 2017 r. (polegająca na stopniowym wycofywaniu gimnazjów) oraz jeden z najdłuższych w UE okresów zamknięcia szkół z powodu COVID-19 (26 tygodni) ([145]).

Wykres A15.1: **Odsetek uczniów osiągających słabe wyniki w nauce w poszczególnych dziedzinach, PISA z 2012, 2018 i 2022 r.**



Źródło: OECD (2023 r.).

Dodatkowym utrudnieniem dla uczenia się i nauczania były przeładowane podstawy programowe oparte na wiedzy, które wprowadzono po 2016 r., a także pośpieszne wdrożenie reformy, która przysporzyła pewnych problemów (takich jak przeludnienie szkół). Zmniejszające się umiejętności podstawowe stanowią barierę konkurencyjności Polski. Spadek odsetka uczniów osiągających najlepsze wyniki (poniżej 10 %) we wszystkich trzech obszarach stwarza ryzyko zmniejszenia wydajności i zdolności innowacyjnych Polski w przyszłości.

Niedobór nauczycieli stał się bardziej dotkliwy niż dotychczas, a zawód nauczyciela nie cieszy się powodzeniem wśród młodych absolwentów. Statystyki krajowe ([146]) potwierdzają niedostateczną liczbę nauczycieli w całej Polsce, wynikającą głównie z braku kandydatów. Odsetek nauczycieli szkół podstawowych i średnich w wieku 25–34 l. obniżył się z 18,8 % w 2015 r. (16,6 % w UE) do 12 % w 2021 r. (15,8 % w UE) ([147]). W ramach PISA z 2022 r. dyrektorzy odnotowali znaczny wzrost niedoborów nauczycieli: 47,5 % piętnastolatków uczęszczało do szkół, których zdolność do zapewnienia nauczania mogła być utrudniona z powodu braku pracowników dydaktycznych; dla porównania w 2018 r. odsetek ten wynosił 2,6 %. Niedobory kadry nauczycielskiej również mogą przyczyniać się do słabszych wyników osiąganych przez uczniów. Od stycznia 2024 r. Polska podniosła wynagrodzenia nauczycieli na wszystkich poziomach kształcenia o 30 % i o 33 % w przypadku nowych nauczycieli. W celu pokrycia tych kosztów wysokość państwowej dotacji oświatowej została zwiększona o 36,2 % w stosunku do poziomów z 2023 r. Prawdopodobnie potrzebne będą dalsze działania w celu poprawy atrakcyjności zawodu nauczyciela oraz jakości i adekwatności kształcenia nauczycieli zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami uczniów.

Zmniejszyła się równość w edukacji i obserwuje się duże nierówności między różnymi rodzajami szkół. Wzrost odsetka uczniów osiągających słabe wyniki w matematyce był znacznie wyższy wśród tych, którzy znajdują się w niekorzystnej sytuacji, (o 13,5 pp.) niż wśród uczniów w sytuacji uprzywilejowanej (2,8 pp.).

([144])OECD (2023), Wyniki PISA z 2022 r. (Tom I i II). https://doi.org/10.1787/19963777.

([145])Międzynarodowe Biuro ds. Edukacji (2023 r.). Umiejętności polskich piętnastolatków. https://ibe.edu.pl/images/badania/PISA2022/PISA2022_najwazniejsze_wyniki_badania.pdf

([146])MRPiPS (2024) https://barometrzawodow.pl//forecast-card-zip/2024/report_pl/raport_ogolnopolski_2024.pdf.

([147])Eurostat, UOE, [educ_uoe_perp01].

Tabela A15.1:**Cele na poziomie UE i inne wskaźniki kontekstowe na podstawie strategicznych ram europejskiego obszaru edukacji**

				2012		2018		2023	
Indicator			Target	Poland	EU-27	Poland	EU-27	Poland	EU-27
[1]Participation in early childhood education (age 3+)			96%	76.4% [2013,d]	91.8% [2013]	88.2% [e]	92.2%	90.4% [2021]	92.5% [2021,d]
[2]Low-achieving 15-year-olds in:		Reading	< 15%	10.6%	18.0%	14.7%	22.5%	22.2% [2022]	26.2% [2022]
		Mathematics	< 15%	14.4%	22.1%	14.7%	22.9%	23.0% [2022]	29.5% [2022]
		Science	< 15%	9.0%	16.8%	13.8%	22.3%	18.6% [2022]	24.2% [2022]
Early leavers from education and training (age 18-24)	[3]Total		< 9 %	5.7%	12.6%	4.8% [b]	10.5%	3.7%	9.5%
	[3] By gender	Men		7.8%	14.5%	5.8% [b]	12.1%	4.9%	11.3%
		Women		3.5%	10.6%	3.7% [b]	8.7%	2.4%	7.7%
	[4] By degree of urbanisation	Cities		4.3% [b]	11.2%	3.6% [b]	9.4%	3.2%	8.6%
		Rural areas		6.9% [b]	14.0%	5.3% [b]	11.0%	3.4%	9.9%
	[5] By country of birth	Native		5.7%	11.3%	4.8% [b]	9.2%	3.6%	8.2%
		EU-born		: [u]	26.2%	: [bu]	22.4%	: [u]	21.0%
		Non EU-born		: [u]	30.1%	: [bu]	23.0%	: [u]	21.6%
[6]Socio-economic gap (percentage points)				22.7	:	20.7	29.5	31.3 [2022]	37.2 [2022]
[7]Exposure of VET graduates to work-based learning			≥ 60% (2025)	:	:	:	:	58.4%	64.5%
Tertiary educational attainment (age 25-34)	[8]Total		45%	40.8%	34.1%	43.5%	38.7%	46.3%	43.1%
	[8] By gender	Men		32.1%	29.1%	33.8%	33.3%	37.0%	37.6%
		Women		49.9%	39.2%	53.7%	44.2%	56.0%	48.8%
	[9] By degree of urbanisation	Cities		54.4% [b]	43.5%	59.8%	49.0%	61.3%	53.3%
		Rural areas		28.7% [b]	24.8%	30.4%	27.7%	33.5%	31.7%
	[10] By country of birth	Native		40.8%	35.4%	43.3%	39.7%	45.8%	44.2%
		EU-born		: [u]	29.3%	: [u]	36.7%	: [u]	40.2%
		Non EU-born		: [u]	24.2%	68.3%	31.0%	58.2%	37.1%
[11]Participation in adult learning (age 25-64)			≥ 47% (2025)	:	:	20.9% [2016]	37.4% [2016]	20.3% [2022]	39.5% [2022]
[12]Share of school teachers (ISCED 1-3) who are 55 years or over				10.4% [2013]	22.7% [2013]	16.6%	23.8%	21.3% [2021]	24.5% [2021]

Uwagi: b = przerwa w szeregu czasowym; d = różnica w definicji; s = szacunkowo; p = wartość tymczasowa; u = niska wiarygodność;: = dane niedostępne.
Źródło: 1,3,4,5,7,8,9,10,12=Eurostat; 11=Eurostat, badanie dotyczące edukacji dorosłych; 2,6=OECD, PISA.

W związku z tym luka społeczno-ekonomiczna zwiększyła się o 10,6 pp. od 2018 r., przy czym 39,1 % uczniów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji nie opanowało podstawowych umiejętności matematycznych. W wyniku reformy systemu szkolnictwa (o której mowa powyżej) skrócono powszechne kształcenie ogólne z 9 do 8 lat, tymczasem z badań wynika, że wydłużenie kształcenia ogólnego przynosi pozytywne skutki w przypadku uczniów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji. Najwyższy odsetek uczniów osiągających słabe wyniki w zakresie umiejętności podstawowych jest skoncentrowany w szkołach zawodowych I stopnia: 66 % w matematyce, 65 % w czytaniu i 55 % w naukach przyrodniczych. Planowane reformy podstaw programowych, mające na celu podniesienie poziomu kompetencji kluczowych, mogą przyczynić się do zmniejszenia nierówności w przyszłości, jeżeli towarzyszyć im będzie oparte na dowodach przygotowanie, ocena, skuteczne wdrażanie i odpowiednie wsparcie dla nauczycieli. Poprawa uczenia się na rzecz zrównoważonego rozwoju w szkołach ([148]), ([149]) oraz znaczące włączenie technologii informacyjno-komunikacyjnych do edukacji są potrzebne do transformacji ekologicznej i cyfrowej.

Nastąpiła stagnacja pod względem udziału we wczesnej edukacji i opiece nad dzieckiem. W 2021 r. wskaźnik ten wyniósł 90,4 %, a tym samym powrócił do poziomu z 2019 r. (90,3 %). Niski udział trzylatków (76,2 %) może dodatkowo pogarszać szanse dzieci znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

Chociaż odsetek osób wcześnie kończących naukę pozostaje niewielki (3,7 %), integracja dużej liczby dzieci-migrantów i zapewnienie edukacji włączającej jest wciąż wyzwaniem. W lutym 2024 r. do przedszkoli i szkół zapisanych

([148])Batorczak & Klimska, 2020. DOI:10.21697/seb.2020.18.2.02

([149])UNGCN Poland https://edukacjaklimatyczna.org.pl/raport-podsumowujacy-2022/

było około 180 000 dzieci przesiedlonych z Ukrainy ([150]); szacuje się, że 53 % dzieci w wieku szkolnym z Ukrainy pozostaje poza polskim systemem szkolnictwa, i potrzebne jest wsparcie systemowe ([151]), ([152]). Mimo że Polska wspiera działania sprzyjające włączeniu społecznemu, luka w edukacji osób z niepełnosprawnościami pozostaje również duża (zob. załącznik 14). Odpowiednia strategia mogłaby umożliwić lepsze zrozumienie celów, włączenie zainteresowanych stron i monitorowanie postępów.

Zwiększył się odsetek osób z wykształceniem wyższym, ale nadal istnieją wyzwania związane z jakością edukacji. W 2023 r. udział osób w wieku 25–34 l. posiadających dyplom ukończenia studiów wyższych znacznie wzrósł w porównaniu z 2022 r. (o 4,6 pp.), przekraczając cel na poziomie UE i przełamując niedawną tendencję spadkową. Zróżnicowanie sytuacji kobiet i mężczyzn na korzyść kobiet (19,0 pp.) utrzymuje się jednak znacznie powyżej średniej unijnej. W 2021 r. odsetek osób rozpoczynających studia w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii i matematyki na poziomie 20,5 % oraz na poziomie 3,3 % w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych był niższy od średniej unijnej (odpowiednio 28,1 % i 4,9 %). Kariera akademicka nie jest atrakcyjna dla młodych absolwentów: w 2021 r. pracownicy naukowi w wieku 25–34 l. stanowili jedynie 14,7 % wszystkich pracowników naukowych (w UE było to 20,9 %). Poprawa jakości i adekwatności szkolnictwa wyższego w Polsce stanowi duże wyzwanie. Mimo że poziom uczestnictwa w kształceniu i szkoleniu zawodowym jest wysoki, to z tej formy dokształcania nadal korzysta niewielka część uczestniczących w uczeniu się przez całe życie (zob. załącznik 14).

([150])Informacje Ministerstwa Edukacji Narodowej.

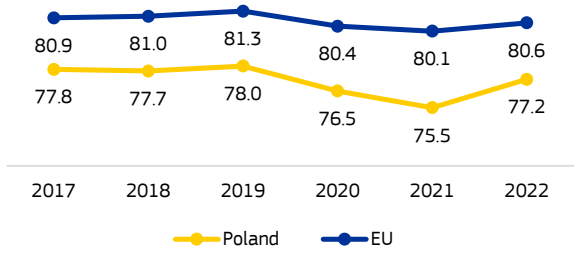
([151])Centrum Edukacji Obywatelskiej (CEO), 2024 r. https://ceo.org.pl/dzieci-uchodzcze-w-polskich-szkolach-co-mowia-nowe-dane/

([152])NIK, 2024 r. https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/ksztalcenie-dzieci-cudzoziemcow.html

Zdrowa ludność oraz skuteczny, dostępny i odporny system ochrony zdrowia są warunkami wstępnymi zrównoważonej gospodarki i zrównoważonego społeczeństwa. Ten załącznik przedstawia najistotniejsze elementy dotyczące zdrowia ludności i systemu opieki zdrowotnej w Polsce.

Oczekiwana długość życia w chwili urodzenia jest w Polsce mniejsza niż w UE ogółem i utrzymywała się na tym poziomie zarówno przed pandemią COVID-19, jak i w trakcie jej trwania. W latach 2019–2021 w Polsce odnotowano znaczny spadek oczekiwanej długości życia w związku z pandemią COVID-19. Gdy wskaźnik umieralności z powodu COVID-19 zmniejszył się w 2022 r. w porównaniu z 2021 r. ([153]), oczekiwana długość życia ponownie wzrosła, ale nie osiągnęła poziomu sprzed pandemii. Wskaźniki zgonów możliwych do uniknięcia dzięki interwencji medycznej i profilaktyce są w Polsce wyższe niż w UE ogółem. Jednocześnie umieralność w grupach wiekowych aktywnych zawodowo, wyrażona jako odsetek całkowitej umieralności i w stosunku do całkowitej siły roboczej, należy do najwyższych w UE. Wskaźnik zgonów możliwych do uniknięcia dzięki interwencji medycznej utrzymuje się na stałym poziomie od 2014 r., a nawet wzrósł w latach 2020–2021. Behawioralne czynniki ryzyka wśród Polaków, takie jak palenie tytoniu, zła dieta i wynikająca z niej otyłość oraz spożywanie alkoholu, są głównymi czynnikami powodującymi zgony możliwe do uniknięcia dzięki profilaktyce. W 2021 r. głównymi przyczynami zgonów były choroby układu krążenia („choroby układu sercowo-naczyniowego") i nowotwory, a następnie COVID-19.

Wykres A16.1: **Oczekiwana długość życia w chwili urodzenia, w latach**

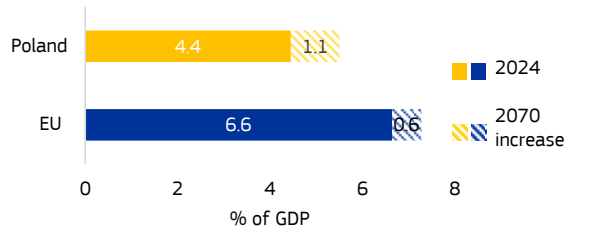


Źródło: Eurostat.

Wydatki na opiekę zdrowotną w stosunku do PKB w Polsce należą do najniższych w UE. Wydatki na opiekę zdrowotną na mieszkańca (skorygowane o różnice w sile nabywczej) stanowią mniej niż połowę średniej unijnej. W 2021 r. łączne wydatki na opiekę zdrowotną wyniosły 6,4 % PKB; natomiast w całej UE odsetek ten wynosił 10,9 %. Wstępne dane wskazują, że w 2022 r. całkowite wydatki na opiekę zdrowotną wzrosły do 6,7 % PKB. Około jednej trzeciej całkowitych wydatków na opiekę zdrowotną w 2021 r. przeznaczono na leczenie szpitalne, a w dalszej kolejności na opiekę ambulatoryjną i leki. W tym kontekście – w 2022 r. odnotowano wzrost liczby ambulatoryjnych konsultacji medycznych i stomatologicznych o 4,1 % w porównaniu z poprzednim rokiem. Wydatki na zdrowie publiczne jako odsetek całkowitych wydatków na opiekę zdrowotną (72,5 % w 2021 r.) są niższe od średniej unijnej (81,1 %). Według wstępnych danych w 2022 r. odsetek ten wzrósł jednak do 74,9 %, podczas gdy średnia z poprzednich 10 lat wynosiła 70,9 %. W związku z tym udział opłat własnych za opiekę zdrowotną w Polsce (19,9 % w 2021 r.) jest wyższy, niż wynosi średnia unijna (14,5 %), chociaż według wstępnych danych za 2022 r. spadł on do poziomu poniżej 18 %. Prognozuje się, że wydatki publiczne na opiekę zdrowotną wzrosną o 1,1 punktu procentowego (pp.) PKB do 2070 r. (w porównaniu z 0,6 pp. dla UE ogółem) ze względu na presję demograficzną (zob. wykres 16.2 i załącznik 21).

([153])Na podstawie danych przekazanych bezpośrednio przez państwa członkowskie Europejskiemu Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób w ramach europejskiego systemu nadzoru.

Wykres A16.2: **Przewidywany wzrost wydatków publicznych na opiekę zdrowotną w latach 2024–2070**



Scenariusz bazowy
Źródło: Komisja Europejska/Komitet Polityki Gospodarczej (2024).

Wydatki na profilaktykę zmniejszyły się, w przeciwieństwie do tendencji obserwowanej w większości państw członkowskich. Polska jest jednym z nielicznych państw UE, w których udział wydatków na profilaktykę zdrowotną w łącznych wydatkach na ochronę zdrowia obniżył się w 2019 r. (2,1 %), 2020 r. (1,9 %) i 2021 r. (2,1 %) w porównaniu ze średnią z ostatnich 5 lat, wynoszącą 2,6 %. Tymczasem w latach 2019–2021 wartość ta dla całej UE wzrosła ponad dwukrotnie: z 2,9 % do 6,0 %. W ujęciu proporcjonalnym udział wydatków na profilaktykę w budżecie w całej UE zwiększył się w największym stopniu w odniesieniu do pomocy w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia, wykrywania chorób i programów szczepień. Kolejnym środkiem ochrony zdrowia publicznego jest racjonalizacja stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych. Sytuacja w Polsce pod tym względem znacznie się poprawiła, a dzienna konsumpcja tych środków spadła w 2021 r. do 85 % wartości z 2019 r. W 2022 r. wskaźnik ten powrócił jednak do poziomu z 2019 r. i był znacznie wyższy niż średnia unijna. Zgodnie z zaleceniem Rady w sprawie intensyfikacji działań w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w ramach podejścia „Jedno zdrowie" Polska ma do 2030 r. zmniejszyć całkowitą konsumpcję antybiotyków w warunkach pozaszpitalnych i szpitalnych o 27 % w porównaniu z poziomem z 2019 r.

Mimo że gęstość obsadzenia stanowisk przez lekarzy i pielęgniarki w Polsce oraz liczba absolwentów szkół kształcących w tych zawodach są nadal poniżej średniej unijnej, to wskaźniki te powoli rosną. W 2021 r. liczba praktykujących lekarzy i pielęgniarek wzrosła w wartościach bezwzględnych w porównaniu z rokiem poprzednim: odpowiednio o 3 829 i 3 610 ([154]). Niemniej z danych GUS ([155]) wynika, że w 2022 r. wzrósł odsetek lekarzy w wieku powyżej 50 lat: z 55 % w roku poprzednim do 56 %, zaś odsetek pielęgniarek w wieku powyżej 50 lat wzrósł z 61 % w roku poprzednim do 66 %. Fakt ten daje powody do obaw co do dostępności usług zdrowotnych w dłuższej perspektywie.

([154]) Statystyki | Eurostat (europa.eu)

([155]) Główny Urząd Statystyczny / Obszary Tematyczne / Zdrowie / Zdrowie / Zdrowie i ochrona zdrowia w 2021 roku.

Tabela A16.1:**Kluczowe wskaźniki zdrowotne**

	2018	2019	2020	2021	2022	EU average (latest year)
Treatable mortality per 100 000 population (mortality avoidable through optimal quality healthcare)	133,1	133,7	144,2	145,9	NA	93.3 (2021)
Cancer mortality per 100 000 population	291,2	283,4	279,7	259,9	NA	235.4 (2021)
Current expenditure on health, % GDP	6,3	6,5	6,5	6,4	6,7	10.9 (2021)
Public share of health expenditure, % of current health expenditure	71,5	71,8	72,3	72,5	NA	81.1 (2021)
Spending on prevention, % of current health expenditure	2,3	2,1	1,9	2,1	NA	6.0 (2021)
Available hospital beds per 100 000 population	654	617	619	627	NA	525 (2021)
Doctors per 1 000 population	2,4	3,3	3,3	3,4	NA	4.1 (2021)*
Nurses per 1 000 population	5,1	5,6	5,6	5,7	NA	7.9 (2021)
Total consumption of antibacterials for systemic use, daily defined dose per 1 000 inhabitants per day ***	24,4	23,6	18,5	20,2	23,6	19.4 (2022)

Uwaga: Średnia unijna jest ważona dla wszystkich wskaźników z wyjątkiem tego dotyczącego liczby lekarzy i pielęgniarek na 1 000 mieszkańców, w przypadku którego zastosowano średnią arytmetyczną dla UE. Dane dotyczące gęstości obsadzenia stanowisk przez lekarzy odnoszą się do praktykujących lekarzy, we wszystkich państwach z wyjątkiem Grecji, Portugalii (uprawnieni do wykonywania zawodu) i Słowacji (aktywni zawodowo). Dane dotyczące gęstości obsadzenia stanowisk przez pielęgniarki odnoszą się do praktykujących pielęgniarek we wszystkich państwach z wyjątkiem Irlandii, Francji, Portugalii, Słowacji (aktywne zawodowo) i Grecji (wyłącznie pracujące w szpitalach).
Źródło: baza danych Eurostatu, z wyjątkiem: * OECD, ** Wspólny kwestionariusz na temat niepieniężnych statystyk dotyczących opieki zdrowotnej, *** ECDC, **** Zalecenie Rady w sprawie intensyfikacji działań w zakresie zwalczania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe w ramach podejścia „Jedno zdrowie".

Z funduszy unijnych wspierane są znaczne inwestycje w opiekę zdrowotną w Polsce. Dotychczas system opieki zdrowotnej był w Polsce niedofinansowany. Wyrazem tego jest niewielka dostępność kluczowych technologii diagnostycznych (obrazowania medycznego). Polska należy do państw UE, które przeznaczyły znaczną część środków w ramach krajowego planu odbudowy i zwiększania odporności (KPO) na inwestycje w zdrowie. W ramach swojego KPO Polska korzysta zarówno z dotacji, jak i pożyczek na inwestycje w opiekę zdrowotną, o całkowitej wartości 4,2 mld EUR (7 % całkowitego budżetu KPO). W ramach komponentu KPO w postaci dotacji Polska zobowiązała się do przeprowadzenia trzech reform (obejmujące cztery następujące po sobie inwestycje). Pierwsza reforma wprowadza kompleksowe środki w celu restrukturyzacji publicznych szpitali. Druga reforma zwiększa dopasowanie zapotrzebowania na pracowników medycznych w Polsce i ich dostępności. Trzecia reforma poprawia jakość i wydajność systemu opieki zdrowotnej przez wspieranie badań i rozwoju w dziedzinie medycyny i zdrowia. W ramach komponentu w postaci pożyczek Polska proponuje reformę i następującą po niej inwestycję. Reforma ta ma wprowadzić ramy regulacyjne, aby pomóc przyciągnąć do Polski produkcję leków i aktywnych substancji farmaceutycznych oraz zwiększyć produkcję.

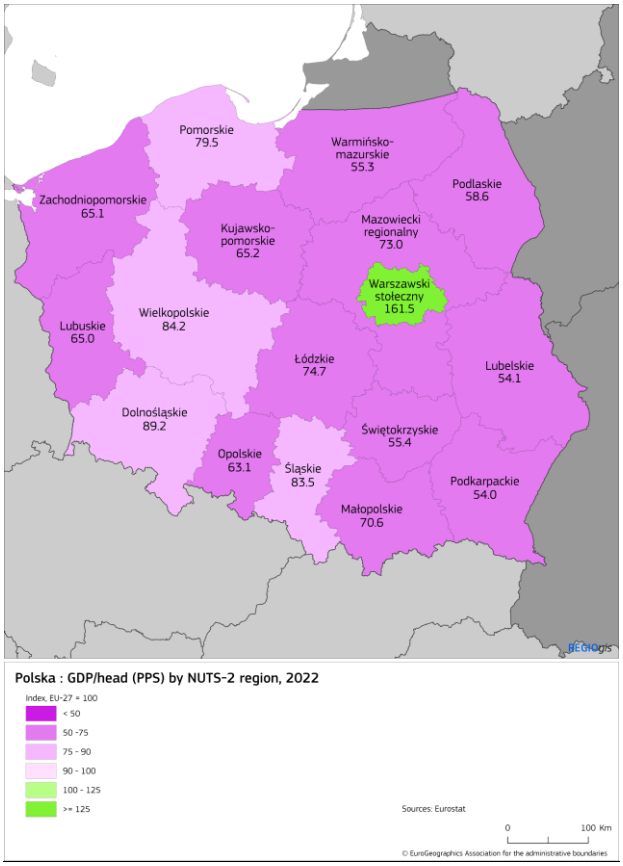
W latach 2021–2027 w ramach funduszy polityki spójności planowane są dodatkowe inwestycje w opiekę zdrowotną o wartości około 2,6 mld EUR. Polska zainwestuje około 2,15 mld EUR z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w infrastrukturę zdrowotną, sprzęt medyczny, środki w zakresie zdrowia mobilnego i cyfryzację opieki zdrowotnej. Przeznaczy również 426 mln EUR z Europejskiego Funduszu Społecznego Plus na poprawę dostępności, skuteczności i odporności systemu opieki zdrowotnej ([156]).

([156])Dane dotyczące polityki spójności UE odzwierciedlają stan na dzień 13 maja 2024 r.

W załączniku 17 opisano regionalną dynamikę gospodarczą i społeczną w Polsce. Przedstawiono w nim analizę spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej w polskich regionach oraz ocenę pojawiających się potrzeb w zakresie inwestycji i reform na szczeblu niższym niż krajowy, służących wspieraniu wzrostu gospodarczego, rozwoju społecznego i konkurencyjności tego państwa.

Przegląd wyników gospodarczych i społecznych na szczeblu regionalnym

Mapa A17.1: **PKB Polski na mieszkańca (wyrażony w standardzie siły nabywczej (PPS)) według regionów NUTS 2**



Źródło: Eurostat, opracowanie DG REGIO.

Od czasu przystąpienia do UE w Polsce postępowała konwergencja gospodarcza, w wyniku której państwo to zbliżało się do średniej unijnej. Średni roczny wzrost realnego PKB na mieszkańca był wyższy niż w UE (1,44 %) we wszystkich polskich regionach. Co ważne, w latach 2003–2021 żaden z polskich regionów nie znajdował się w pułapce rozwojowej ([157]).

W ostatnim dziesięcioleciu pogłębiały się jednak w dalszym ciągu dysproporcje regionalne pod względem PKB na mieszkańca. Utrzymują się dysproporcje między regionami wschodnimi a resztą kraju. W 2022 r. PKB na mieszkańca (wyrażony w PPS) w najlepiej rozwiniętym ([158]) regionie warszawskim stołecznym odpowiadał 162 % średniej dla UE. Pozostałe regiony pozostają w tyle – rozpiętość w poziomach PKB na mieszkańca wynosi od 84–89 % (województwa wielkopolskie i dolnośląskie, dzięki ich stolicom) do zaledwie 54–59 % w pięciu najmniej rozwiniętych regionach wschodnich (woj. lubelskie, podkarpackie, warmińsko-mazurskie, świętokrzyskie i podlaskie) (rys.1).

Dysproporcje pod względem PKB na mieszkańca wynikały głównie z różnej wydajności pracy w poszczególnych regionach kraju. Wydajność pracy mierzona jako wartość dodana brutto na zatrudnioną osobę wynosiła 84 % średniej unijnej (wyrażonej w PPS) za 2022 r. Region stołeczny miał znacząco wyższy poziom wydajności (139,7 %), natomiast wszystkie pozostałe regiony spadły poniżej średniej unijnej. Najmniej rozwinięte regiony (woj. lubelskie, świętokrzyskie, podlaskie i warmińsko-mazurskie) graniczące z Białorusią i Ukrainą miały najniższy poziom wydajności (58–63,9 %).

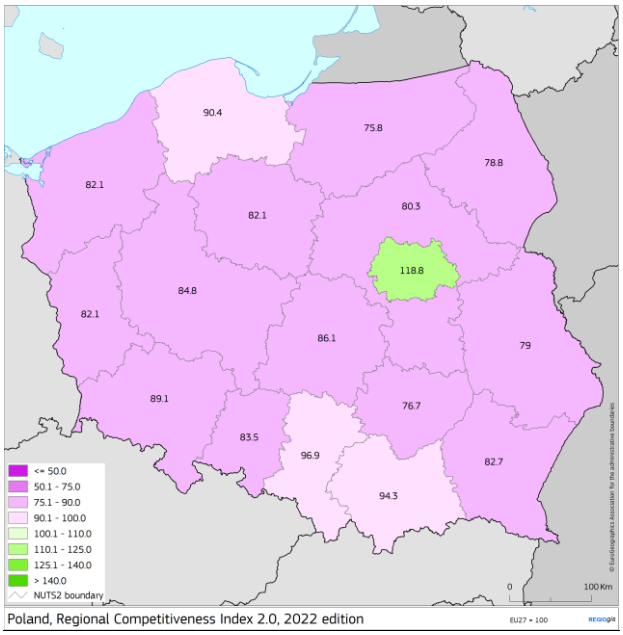
Mniej rozwinięte regiony – tzn. głównie regiony poprzemysłowe lub inne niż wiejskie, przy czym wyznacznikiem przynależności do obszaru pozamiejskiego albo miejskiego jest obecność dużego nieprodukcyjnego sektora rolnego albo jego brak – cechują stosunkowo niski wskaźnik zatrudnienia i siła robocza o niskich umiejętnościach. W 2023 r. odsetek osób (w wieku 25–64 l.) z wykształceniem wyższym osiągnął 62 % w regionie stołecznym,

([157])Uznaje się, że region znalazł się w pułapce rozwojowej, jeżeli w latach 2003–2021 doświadczył długiego okresu (> 16 lat), w którym wzrost PKB, wydajności i zatrudnienia był poniżej średniej.

([158])Wyrażenia „mniej/najmniej rozwinięte" i „lepiej /najlepiej rozwinięte" odnoszą się do regionów w porównaniu z innymi regionami w tym kraju. Terminów tych nie należy mylić z klasyfikacją na potrzeby kryteriów kwalifikowalności w kontekście funduszy.

czyli znacznie powyżej średniej unijnej (35,1 %), ale w większości innych regionów jest od niej niższy. Jeden region (woj. łódzkie) ([159]) wpadł w pułapkę niedoboru talentów, a kilku innym regionom grozi, że znajdą się w tej samej kategorii regionów dotkniętych skutkami odpływu osób młodych z regionów pozamiejskich ([160]).

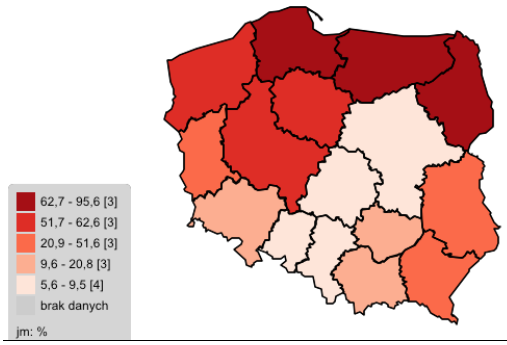
Mapa A17.2: **Polska, indeks konkurencyjności regionalnej, edycja z 2022 r.**



Źródło: DG REGIO, JRC.

W 2022 r. wszystkie regiony plasowały się poniżej średniej unijnej pod względem konkurencyjności ([161]). Wyjątkiem był region stołeczny (rys. 2). Ponadto w całym kraju wyraźnie widoczne są dysproporcje regionalne pod względem wyników w zakresie innowacji ([162]). W szczególności tylko dwa regiony zostały zaklasyfikowane do grupy „umiarkowanych innowatorów" (region stołeczny i małopolski), podczas gdy wszystkie pozostałe regiony sklasyfikowano jako „początkujących innowatorów". Niedawny wzrost cen energii oraz rosnące koszty pracy były źródłem dodatkowej presji na konkurencyjność przedsiębiorstw, zwłaszcza MŚP.

Mapa A17.3: **Udział OZE w produkcji energii elektrycznej w 2022 r.**



Źródło: system STRATEG.

Inwestycje w badania i rozwój (1,4 % w porównaniu z 2,3 % w UE) były niskie i koncentrowały się w regionie stołecznym. W 2021 r. tylko województwo małopolskie i region stołeczny przeznaczyły 2,5–2,7 % PKB na badania i rozwój. W kilku innych regionach (woj. lubuskie, region mazowiecki regionalny i woj. świętokrzyskie) wydatki na badania i rozwój wyniosły jednak 0,5 % PKB lub mniej.

Emisje gazów cieplarnianych były jednymi z najwyższych w UE – około 72 % wytwarzanej energii elektrycznej pochodziło z węgla. Polskie regiony zwiększyły emisje gazów cieplarnianych od 1990 r. ([163]). Transformacja przemysłowa i przejście na czystą energię pozostają wyzwaniami. Fundamentem gospodarki regionu śląskiego są górnictwo i wysokoemisyjne gałęzie przemysłu – w sektorze górnictwa węgla zatrudnionych jest 76 200 pracowników, co stanowi 10 % wszystkich pracowników sektora przedsiębiorstw. Początkowo moce zainstalowane odnawialnych źródeł energii (OZE) podwoiły się w latach 2012–2016, szczególnie w przypadku energii wiatrowej, ale od 2016 r. duże inwestycje w OZE w dziedzinie energetyki wiatrowej uległy spowolnieniu ze względu na ograniczenia związane

([159])Województwo łódzkie należy do 11 regionów pilotażowych, które w 2024 r. otrzymują wsparcie eksperckie w ramach 1. filaru mechanizmu wspierania talentów (Inforegio - Talent Booster Mechanism (europa.eu)), mające na celu stworzenie strategii i wykonalnych ram, aby sprostać wyzwaniom, przed którymi stoją te regiony, jeśli chodzi o przyciąganie, rozwój i zatrzymywanie talentów.

([160])Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – Wykorzystanie potencjału talentów w regionach Europy, COM(2023) 32 final EUR-Lex - 52023DC0032 - PL - EUR-Lex (europa.eu).

([161])Indeks konkurencyjności regionalnej 2022, UE-27 = 100.

([162])Regionalny ranking innowacyjności: https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2023/ec_rtd_ris-regional-profiles-poland.pdf

([163])8. sprawozdanie na temat spójności, Komisja Europejska, 2022 r.

Tabela A17.1:**Wybrane wskaźniki na poziomie regionalnym – Polska**

Region name	GDP per head (purchasing power standard/ PPS)	GDP per head growth	Productivity (GVA, PPS) per person employed	Population aged 25-64 with tertiary educational attainment	Regional competitiveness	R&D expenditure	Share of RES in electricity production (1)	Total population aged >65	Population growth
	EU27 = 100 2022	Average % change on the preceding year 2013-2022	EU27 = 100 2022	% of population aged 25-64 2023	EU27 = 100 2022	% of GDP 2021	% of total electricty production 2022	% of total population 2023	Average annual change per 1000 residents 2013-2021
European Union (27 MS)	100	1.44	100	35.1	100	2.3	NA	21.3	1.9
Polska	79	3.98	84	37.9	88.8	1.4	21	19.9	-1.2
Małopolskie	71	3.89	75.1	40.5	94.3	2.5	20.6	18.3	1.9
Śląskie	83	4.15	89.6	36.6	96.9	1	9.5	21	-3.7
Wielkopolskie	84	3.99	83.1	33.6	84.8	0.9	52.2	18.4	1.1
Zachodniopomorskie	65	3.68	72.4	36.8	82.1	0.6	62.6	21.2	-2.8
Lubuskie	65	3.58	72	31.1	82.1	0.3	35.7	20.1	-2.4
Dolnośląskie	89	3.85	97.2	39.7	89.1	1.4	10.3	20.8	-1.1
Opolskie	63	3.39	71.7	30.1	83.5	0.6	5.6	21	-4.5
Kujawsko-pomorskie	65	3.85	69.7	31.1	82.1	1	54.6	20.1	-2.5
Warmińsko-mazurskie	55	3.69	62.5	31.2	75.8	1.2	95.6	19.6	-3.6
Pomorskie	80	3.81	85.1	42.4	90.4	1.8	63.9	18.4	2.9
Łódzkie	75	3.71	75.6	33.5	86.1	1.1	6.3	22	-4.8
Świętokrzyskie	55	3.24	58.9	33.7	76.7	0.5	20.8	22.5	-5.7
Lubelskie	54	3.66	58.5	34	79	1.1	51.6	21.1	-4.7
Podkarpackie	54	3.88	63.8	32.9	82.7	1.3	49.5	19.3	-1
Podlaskie	59	3.96	63.9	36	78.8	0.9	80.3	20.1	-3.2
Warszawski stołeczny	162	3.82	139.7	62	118.8	2.7	NA	18.3	7.1
Mazowieckie	73	3.8	87.7	32.2	80.3	0.4	7.3	19.5	-3.6

(1) Dane dotyczące udziału OZE w produkcji energii elektrycznej w woj. mazowieckim odnoszą się do jednostki NUTS 1 makroregion województwo mazowieckie (regiony warszawski stołeczny i mazowiecki regionalny).
Źródło: Eurostat, baza danych o emisjach na potrzeby światowych badań atmosferycznych; system STRATEG.

z pozwoleniami na budowę. Dzięki znacznym inwestycjom ze środków polityki spójności UE ([164]) w Polsce odnotowano jednak gwałtowny wzrost energetyki słonecznej – niektóre regiony takie jak województwa lubelskie i podkarpackie szybko nadrabiały zaległości w tej dziedzinie.

Jakość powietrza pozostaje poważnym wyzwaniem w Polsce, zwłaszcza w regionach południowych i centralnych. Polskie miasta należą do najbardziej zanieczyszczonych w Europie. Według szacunków Europejskiej Agencji Środowiska każdego roku aż 44 000 Polaków umiera przedwcześnie z powodu chorób związanych ze złą jakością powietrza. Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z pieców grzewczych w domach jednorodzinnych (tzw. niska emisja). W 2018 r. Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej orzekł, że Polska naruszyła unijne dyrektywy w sprawie zanieczyszczenia powietrza. Standardy techniczne budynków są często niskie, a około 70 % domów ma słabą izolację. 10,5 % Polaków jest zagrożonych ubóstwem energetycznym, ponieważ nie są w stanie odpowiednio ogrzać swojego mieszkania lub domu.

W ostatniej dekadzie znacznie wzrosły – przy wsparciu ze środków UE ([165]) – inwestycje w zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków mające kluczowe znaczenie dla przystosowania się do zmiany klimatu, które wynikały z konieczności zapewnienia zgodności z dyrektywami UE. Mimo to Polska nie dopełniła jeszcze tego obowiązku w odniesieniu do dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (termin zapewnienia zgodności upłynął 31 grudnia 2015 r.). Postępowanie w sprawie uchybienia zobowiązaniom państwa członkowskiego jest w toku ([166]).

Zmiany demograficzne w Polsce spowodowane niższym współczynnikiem urodzeń, starzeniem się społeczeństwa i migracją związaną z rosyjską wojną napastniczą przeciwko Ukrainie wywierają dużą presję na gospodarkę i usługi użyteczności publicznej, przy czym

([164])„Rola dofinansowań w fotowoltaicznym boomie. Dodatkowy materiał do raportu Rynek Fotowoltaiki w Polsce 2022", Instytut Energetyki Odnawialnej, Warszawa, czerwiec 2022 r.

([165])Na dzień 14 grudnia 2023 r. liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszonego oczyszczania ścieków mierzona w RLM (równoważna liczba mieszkańców) osiągnie 1,6 mln, ale spodziewane jest, że po zamknięciu programów na lata 2014–2020 wynik ten przekroczy 3,5 mln RLM.

([166])9 lutego 2022 r. Komisja Europejska skierowała do Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej sprawę przeciwko Polsce (nr sprawy INFR (2017)2183) w związku z nieprzestrzeganiem dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (dyrektywa 91/271/EWG).

w niektórych regionach wzrosły wskaźniki deprywacji materialnej i społecznej. Integracja przesiedlonych Ukraińców przyniosła wprawdzie korzyści na rynku pracy, ale utrzymują się liczne wyzwania. Liczba ludności wzrosła gwałtownie w regionie stołecznym (+7,1 na 1 000 mieszkańców) i umiarkowanie w regionach rozwiniętych, m.in. w woj. wielkopolskim, małopolskim i pomorskim (od +1,1 do +2,9 na 1 000 mieszkańców). W innych regionach odnotowano natomiast spadek liczby ludności, zwłaszcza w woj. świętokrzyskim, łódzkim, lubelskim i opolskim, gdzie liczba ludności zmniejszyła się o co najmniej 4,5 %.

Ze względu na napływ ukraińskich uchodźców system edukacji był nierównomiernie przeciążony. W roku szkolnym 2022/2023 ponad 192 000 z szacowanej liczby 500 000 przesiedlonych ukraińskich dzieci znajdujących się w Polsce zapisano do szkół i przedszkoli, co znacznie zwiększyło łączną liczbę uczniów ([167]). Przy zaspokajaniu potrzeb ukraińskich uchodźców rząd polegał w dużym stopniu na pomocy organizacji społeczeństwa obywatelskiego.

Niedawne zmiany systemu podatkowego doprowadziły do fragmentacji systemu finansowania samorządów lokalnych. Przewidywalność tego systemu pogorszyła się ze względu na zwiększenie roli finansowania *ad hoc* w odpowiedzi na gorszą sytuację finansową samorządów lokalnych. System kompensujący im utratę dochodów związaną z reformą podatkową okazał się niewystarczający. Na efektywność wydatków może mieć wpływ fakt, że większość transferów do jednostek samorządu terytorialnego dokonywana jest pod koniec roku, oraz gwałtowny wzrost środków finansowych na inwestycje przydzielanych małym gminom wiejskim i miejsko-wiejskim, które mają ograniczone zdolności wdrażania tych inwestycji.

Przyszłe potrzeby w zakresie inwestycji i reform na szczeblu niższym niż krajowy

Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności pozostaje jednym z priorytetów inwestycji w ramach polityki spójności. Ma to kluczowe znaczenie dla pobudzenia transferu technologii, a także działalności badawczej, rozwojowej i innowacyjnej (BRI) przedsiębiorstw, dla zacieśnienia współpracy między przedsiębiorstwami a środowiskiem naukowym i komercjalizacji wyników BRI oraz zwiększenia udziału w europejskich sieciach, platformach i programach na rzecz badań naukowych i innowacji, zwłaszcza w słabiej rozwiniętych regionach Polski. Niezwykle ważne jest inwestowanie w rozwój umiejętności w sektorach inteligentnej specjalizacji i w innowacyjne modele biznesowe.

Zarówno programy polityki spójności, jak i KPO obejmują znaczne wsparcie na rzecz środków dotyczących energii i środowiska. Jednym z najważniejszych celów wdrażania funduszy polityki spójności w okresie programowania 2021–2027 pozostaje przyspieszenie transformacji w kierunku czystej energii. Priorytetowe znaczenie mają nadal odejście od węgla, przyspieszenie zielonych inwestycji służących pobudzeniu produkcji czystej energii i wytwarzania technologii neutralnych emisyjnie oraz ograniczeniu zużycia energii. Negatywne skutki szybkiego wycofywania się ze spalania i wydobycia węgla powinny być łagodzone na szczeblu regionalnym przez wspieranie najbardziej dotkniętych terytoriów i pracowników. Wysiłki te będą skuteczniejsze, jeżeli uzupełnią je regionalne i lokalne działania pomocowe na rzecz gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym. Polska mogłaby również skorzystać z możliwości, jakie daje Platforma na rzecz technologii strategicznych dla Europy, aby pobudzić inwestycje w technologie krytyczne w celu wsparcia transformacji przemysłu.

Inwestycje w infrastrukturę są potrzebne w ponad 1 000 aglomeracji, które nie spełniają wymogów dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Projekty inwestycyjne mają na celu zapewnienie odpowiedniego zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych w celu zapewnienia zgodności z tą dyrektywą. W tym kontekście niezwykle ważne jest zapewnienie – na wszystkich szczeblach – finansowania na wdrażanie rozwiązań w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu.

Pilną kwestią jest zapewnienie środków na sfinansowanie dostępu do podstawowych usług użyteczności publicznej i strategii integracji edukacyjnej w odpowiedzi na

([167])Unia Metropolii Polskich (2022), Miejska gościnność: wielki wzrost, wyzwania i szanse.

napływ uchodźców. Włączenie ukraińskich uchodźców do polskiego systemu socjalnego wymaga szerokiego zakresu pomocy. W związku z większym zapotrzebowaniem na zasoby edukacyjne, takie jak sale lekcyjne czy kadra nauczycielska, potrzebne są znaczne inwestycje.

Priorytetem jest poprawa zdolności siły roboczej w sektorach ekologicznym i cyfrowym. Obejmuje to przekwalifikowanie osób zatrudnionych obecnie w przemyśle górniczym, aby móc zaspokoić zapotrzebowanie na pracowników, które pojawia się w branżach przemysłu związanych z odnawialnymi źródłami energii i neutralnością dla klimatu. Inwestycje w lokalną infrastrukturę edukacyjną mają również duże znaczenie dla rozwoju umiejętności, które są potrzebne osobom zajmującym zielone miejsca pracy. Niezbędne jest promowanie podnoszenia i zmiany kwalifikacji w zakresie umiejętności cyfrowych, aby móc wypełnić lukę między zapotrzebowaniem na wysoko wykwalifikowanych pracowników posiadających umiejętności cyfrowe a ich dostępnością. Zwiększenie umiejętności cyfrowych może mieć pozytywny wpływ na sektory takie jak sektor opieki zdrowotnej, który pilnie wymaga modernizacji, aby odpowiadał potrzebom obywateli.

Ułatwienie tych inwestycji wymaga w szczególności – obok przeprowadzenia reform w obszarach określonych w KPO – wyeliminowania wąskich gardeł hamujących inwestycje na szczeblu niższym niż krajowy.

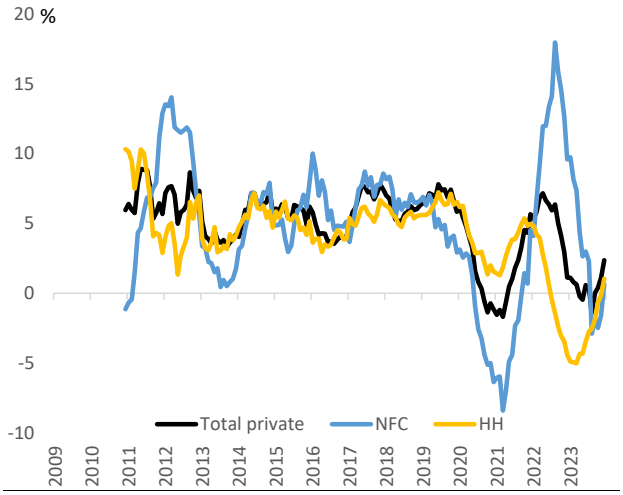
Niektóre jednostki samorządu terytorialnego mają trudności z pozyskaniem środków na wkład własny w projekty współfinansowane przez UE w ramach programów polityki spójności. Konieczne jest w związku z tym wprowadzenie środków usprawniających system finansowania na szczeblu niższym niż krajowy. Bardziej skonsolidowane podejście do polepszenia przewidywalności finansowania poprawiłoby jakość i wiarygodność planów, zwiększając tym samym szanse na pomyślne wdrożenie projektów polityki spójności w latach 2021–2027. Należy zwrócić większą uwagę na potrzeby w zakresie wydatków i na środki, które pomogłyby samorządom lokalnym współfinansować inwestycje planowane w ramach polityki spójności.

Konieczne jest zwiększenie skuteczności Programu Priorytetowego Czyste Powietrze za pomocą mechanizmów egzekwowania prawa. Regionalne uchwały antysmogowe nakładają na jednorodzinne gospodarstwa domowe obowiązek wymiany kotłów na paliwo stałe, które nie spełniają wymogów. Terminy wymiany kotłów i nakładane ograniczenia dotyczące stosowanych rozwiązań technicznych różnią się w poszczególnych regionach. Terminy wymiany muszą być przestrzegane, aby można było utrzymać tempo przechodzenia na czyste źródła ciepła i realizować ambitne cele dotyczące czystego powietrza. Kluczowe znaczenie mają dostosowane do potrzeb środki skierowane do właścicieli domów, informujące i edukujące ich o szkodliwości zanieczyszczeń powietrza dla zdrowia, gospodarki i społeczeństwa. Innym wyzwaniem, któremu powinien sprostać ten program, jest ustalenie priorytetów dotyczących różnych źródeł finansowania i skuteczne korzystanie z tych źródeł finansowania w celu osiągnięcia wymaganych rezultatów.

Do zarządzanie napływem i integracją uchodźców i migrantów potrzebne są nie tylko fundusze, ale również planowanie strategiczne. Władze regionalne i krajowe powinny pracować nad długoterminowymi strategiami w dziedzinie edukacji, włączenia społecznego i dostępu uchodźców i migrantów do rynku pracy, które zapewniłyby wdrożenie odpowiednich środków. W tym celu należy ustanowić jasne benchmarki oraz wprowadzić regularne oceny i przejrzyste mechanizmy sprawozdawcze.

Polskie banki wykazują się stabilnym profilem działalności i niską ekspozycją zagraniczną. Lokalny sektor bankowy pozostaje jednym z największych w Europie Środkowo-Wschodniej – relacja łącznych aktywów tego sektora do PKB Polski wynosi ponad 90 % – i stanowi zdecydowanie największą część polskiego sektora finansowego. Polskie banki stanowią silny filar gospodarki i odgrywają niezwykle ważną rolę w utrzymaniu wzrostu gospodarczego tego państwa. Struktura sektora nie zmieniła się ostatnio w istotny sposób – skala bieżącej aktywności w zakresie połączeń i przejęć banków jest niewielka. Przeważający udział w sektorze bankowym ma kapitał polski, a Skarb Państwa kontroluje około połowy wszystkich jego aktywów. Lokalni kredytodawcy są odpowiednio zdywersyfikowani, nowocześni i konkurencyjni. Pięciu największych kredytodawców kontroluje około 59,2 % wszystkich aktywów sektora bankowego. System bankowy cechuje ogółem odporność, płynność i solidne poziomy kapitału (współczynnik adekwatności kapitałowej jest na poziomie 19,7 %), pozwalające im przetrwać nawet poważne wstrząsy makroekonomiczne. Banki spełniły najnowsze minimalne wymogi w zakresie funduszy własnych i zobowiązań kwalifikowalnych, które zaczęły obowiązywać od stycznia 2024 r. System bankowy nie jest jednak wolny od potencjalnych podatności na zagrożenia i dalej napotyka pewne wyzwania.

Wykres A18.1: **Wzrost akcji kredytowej**



Źródło: EBC.

Zaostrzenie polityki pieniężnej przyczyniło się w dużej mierze do wzrostu rentowności sektora. Zwiększenie rezerw na ryzyko prawne związane z kredytami frankowymi i wakacje kredytowe w latach 2022–2023 miały poważny wpływ na polski system bankowy, ale w ostatnich latach udowodnił on swoją zdolność do utrzymania rentowności i dalszego finansowania gospodarki. Lokalni kredytodawcy osiągnęli w 2022 r. stopę zwrotu z kapitału własnego w wysokości 7,3 % i są na dobrej drodze do podwojenia tych wyników w 2023 r. W Polsce przeważają kredyty o zmiennym oprocentowaniu, dlatego też cykl zacieśniania polityki pieniężnej w latach 2021–2022 znacznie zwiększył rentowność sektora – wzrost stóp procentowych szybko przekładał się na wyższe oprocentowanie rat dla kredytobiorców. Zarówno w 2022 r., jak i 2023 r. rentowność banków zwiększyła się głównie za sprawą wzrostu wyniku odsetkowego netto i marży odsetkowej netto. Obecnie widać jednak, że trend wzrostowy marży odsetkowej netto stopniowo wyhamowuje. We wrześniu 2023 r. NBP rozpoczął cykl obniżek stóp procentowych, co z pewnością będzie miało wpływ na zyski sektora w okresie najbliższych 12–18 miesięcy. Stabilności finansowej nie zagrażają obecnie typowe rodzaje ryzyka bankowego (takie jak ryzyko kredytowe, rynkowe, ryzyko stopy procentowej i ryzyko płynności), niemniej jednak sektor bankowy stoi w obliczu innych wyzwań. Na przykład w sądach toczy się jeszcze około 150 000 spraw przeciwko polskim bankom związanych z udzielonymi wiele lat temu walutowymi kredytami mieszkaniowymi. Ryzyko związane z tymi sprawami nadal stanowi największe wyzwanie dla sektora, mimo postępów w zawieraniu ugód osiągniętych na przestrzeni ostatnich trzech lat i wydatkowania dużych kwot na tworzenie rezerw. Także powszechne wakacje kredytowe wprowadzone przez rząd w latach 2022–2023 wzbudziły obawy o stabilność finansową ze względu na fakt, że program ten obejmował niemal wszystkich kredytobiorców hipotecznych, i na jego koszty. Kontynuowanie tego programu wsparcia dla kredytobiorców w 2024 r. – chociaż w bardziej ograniczonym zakresie – będzie dalej powodować koszty dla lokalnych kredytodawców, utrudniając jednocześnie transmisję polityki pieniężnej.

Liczba udzielanych kredytów bankowych spadła po zaostrzeniu warunków finansowania, ale nie doszło co znaczącego wzrostu wskaźników ryzyka kredytowego. W drugim półroczu 2022 r. nastąpiło gwałtowne

Tabela A18.1:**Wskaźniki dotyczące dobrej kondycji finansowej**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	EU	Median
Total assets of the banking sector (% of GDP)	95.5	92.5	92.3	102.1	100.4	92.8	95.7	257.0	184.6
Share (total assets) of the five largest banks (%)	47.5	49.5	49.8	54.3	56.6	57.3	-	-	69.6
Share (total assets) of domestic credit institutions (%)[1]	54.8	53.3	54.0	56.6	57.4	56.5	58.4	-	62.9
NFC credit growth (year-on-year % change)	8.6	6.6	2.9	-6.4	4.5	9.6	0.7	-	2.4
HH credit growth (year-on-year % change)	6.4	5.6	6.5	1.5	5.0	-4.4	1.0	-	1.4
Financial soundness indicators:[1]									
- non-performing loans (% of total loans)	6.6	6.2	6.1	6.0	5.0	4.3	4.4	1.8	1.8
- capital adequacy ratio (%)	18.0	17.9	17.8	19.6	17.9	18.0	20.1	19.6	20.1
- return on equity (%)[2]	6.9	7.0	6.9	3.1	4.8	7.3	12.3	9.9	13.2
Cost-to-income ratio (%)[1]	57.2	56.7	56.0	54.2	54.5	49.8	42.3	52.8	44.9
Loan-to-deposit ratio (%)[1]	93.7	93.2	91.9	80.3	77.4	76.2	72.5	93.3	80.2
Central bank liquidity as % of liabilities	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.7
Private sector debt (% of GDP)	77.3	76.7	74.2	76.1	71.3	63.5	-	133.0	118.4
Long-term interest rate spread versus Bund (basis points)	310.3	280.2	260.0	200.8	232.0	491.1	337.0	107.7	104.2
Market funding ratio (%)	48.0	45.7	44.6	48.0	47.7	45.0	-	50.8	39.8
Green bonds outstanding to all bonds (%)[3]	-	-	-	-	-	-	-	4.0	2.7

1-3 **4-10** **11-17** **18-24** **24-27** Colours indicate performance ranking among 27 EU Member States.

(1) Ostatnie dane: III kwartał 2023 r.
(2) Dane są przedstawiane w ujęciu rocznym.
(3) Dane dostępne są wyłącznie dla państw strefy euro, w związku z tym średnia unijna dotyczy obszaru strefy euro.
Źródło: EBC, Eurostat.

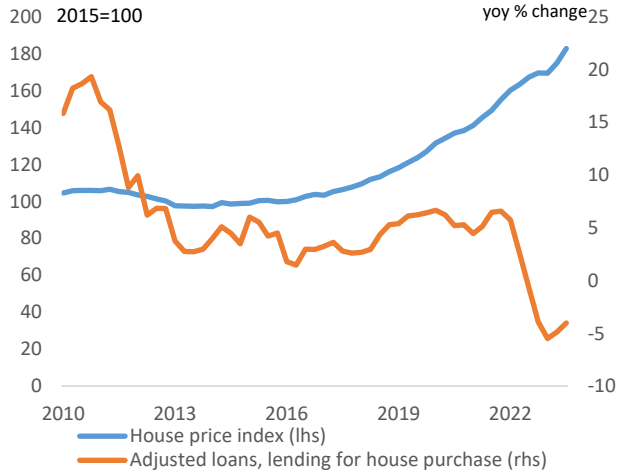
spowolnienie akcji kredytowej dla sektora niefinansowego. W 2023 r. jej roczna dynamika jeszcze spadła, chociaż obecnie wydaje się, że najniższy punkt cyklu został już osiągnięty – w ostatnim kwartale 2023 r. popyt na kredyty przestał już spadać i odnotowano jego nieznacznie dodatnią wartość w ujęciu rok do roku. W rezultacie relacja długu sektora niefinansowego do PKB dalej spadała w 2023 r. – do poziomu około 60 % czyli około połowy mediany unijnej. Jak dotąd szybko rosnące stopy procentowe miały niewielki wpływ na poziom kredytów zagrożonych. Wskaźnik kredytów zagrożonych wzrósł w 2023 r. o zaledwie 10 pb., średnio do 4,4 %. Jeżeli chodzi o ryzyko dla przedsiębiorstw, kredyty bankowe mają stosunkowo niewielki udział w strukturze finansowania krajowych przedsiębiorstw niefinansowych (w 2023 r. relacja wartości kredytów bankowych dla przedsiębiorstw do PKB wynosiła zaledwie 15 %), w związku z tym narażenie tego sektora na zmienność stóp procentowych było minimalne. Wyższe stopy procentowe mają jednak stosunkowo większy wpływ na małe przedsiębiorstwa niż na duże. Gospodarstwa domowe są w dalszym ciągu dość dobrze chronione przed poważnymi trudnościami finansowymi, zarówno dzięki stosunkowo silnemu rynkowi pracy, jak i wakacjom kredytowym umożliwiającym zawieszenie spłaty rat kredytu hipotecznego. Ważnym czynnikiem zwiększającym zdolność polskich rodzin do regularnej obsługi zadłużenia bankowego była w szczególności niska stopa bezrobocia. Wydaje się, że ogólna tendencja w zakresie akcji kredytowej dla sektora niefinansowego będzie zmierzała w przyszłości w stronę wznowienia umiarkowanego wzrostu, do którego przyczynią się programy subsydiowanych kredytów hipotecznych po stronie gospodarstw domowych oraz lepsze perspektywy rozwoju po stronie przedsiębiorstw niefinansowych.

Banki stoją w obliczu szeregu wyzwań w kontekście niepewności geopolitycznej. Podobnie jak we wcześniejszych latach największym zagrożeniem dla stabilności finansowej w Polsce pozostaje ryzyko prawne związane z portfelem walutowych kredytów hipotecznych, których udzielono w przeszłości. Po tym gdy Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej wydał szereg wyroków korzystnych dla konsumentów, kredytobiorcy coraz częściej wnoszą pozwy kwestionujące postanowienia zawartych przez nich umów o kredyt walutowy. Według stanu na koniec 2023 r. wniesiono już około 150 000 pozwów, mimo że banki oferowały ugody pozwalające uniknąć sporu sądowego. Jest wysoce prawdopodobne, że tendencja ta utrzyma się, pociągając za sobą konieczność zwiększenia rezerw kredytodawców służących pokryciu ryzyka prawnego. Do braku przewidywalności dla systemu bankowego przyczyniły się też w poważnym stopniu wakacje kredytowe obowiązujące w latach 2022–2023, które pozwalały kredytobiorcom zawiesić spłatę rat kredytu hipotecznego. Program ten, wprowadzony przez rząd w 2022 r., obejmował wszystkie osoby, które zaciągnęły kredyt hipoteczny w złotym polskim. Ogólnie rzecz biorąc, wakacje kredytowe okazały się dużym sukcesem z perspektywy kredytobiorców.

Umożliwiły one wielu rodzinom bezproblemowe przejście przez okres gwałtownych wzrostów stóp procentowych i to głównie temu programowi zawdzięczane są niskie wskaźniki ryzyka kredytowego. Biorąc jednak pod uwagę brak ukierunkowania programu, środek ten okazał się bardzo kosztowny dla krajowych banków. W maju 2024 r. zaczęły obowiązywać przepisy, które przedłużyły wakacje kredytowe i które są lepiej ukierunkowane niż te obowiązujące w latach 2022–2023, co powinno obniżyć koszty programu. W bilansach banków nadal przybywają duże ilości polskich obligacji skarbowych. Wartość portfela obligacji odpowiada 20 % zagregowanego bilansu polskich banków. Zaledwie 44 % tego portfela jest wyceniane według wartości rynkowej, przy czym wyceny mają bezpośredni wpływ na poziomy kapitałów banków, a pozycja płynnościowa systemu jest odpowiednia. Wielkość portfela obligacji skarbowych stanowi jednak źródło ryzyka w przypadku dużej zmienności rynku wynikającej na przykład z poważnych napięć geopolitycznych na świecie.

Ryzyka związane z ekspozycją na rynek nieruchomości pozostają pod kontrolą. Przez ostatnie dziesięć lat polski sektor nieruchomości mieszkalnych odnotowywał stały wzrost cen, a w ubiegłym roku dynamika tego wzrostu jeszcze przyśpieszyła. Mimo to nie widać oznak dużego przewartościowania nieruchomości mieszkalnych. W tej sytuacji mniejsze jest prawdopodobieństwo wystąpienia znacznej korekty cen i spowodowanego nią spadku wartości zabezpieczeń, które znajdują się w bilansach banków. W drugim kwartale 2023 r. znacząco wzrosła liczba udzielonych kredytów hipotecznych. Subsydiowany przez rząd program „Bezpieczny Kredyt 2 %", wprowadzony w warunkach wysokich stóp procentowych i wysokiej inflacji, obniżył koszty kredytu hipotecznego. Bufor stopy procentowej zalecany przez Komisję Nadzoru Finansowego w przypadku kredytów na nieruchomości mieszkalne oraz generalnie duża ostrożność banków przy udzielaniu kredytów zmniejszyły prawdopodobieństwo, że w sektorze nieruchomości mieszkalnych pojawią się ryzyka zagrażające stabilności finansowej. 2023 r. był trudny dla segmentu nieruchomości komercyjnych ze względu na wysoki poziom stóp procentowych. W porównaniu z 2022 r. liczba transakcji w większości podsegmentów rynku nieruchomości komercyjnych spadła o ponad połowę. Inwestorzy stali się bardzo selektywni i trudniej jest uzyskać finansowanie. Pomimo to Polska jest nadal jednym z bardziej atrakcyjnych rynków inwestycyjnych w regionie.

Wykres A18.2: **Wskaźnik cen nieruchomości mieszkalnych i kredyty hipoteczne**



Źródło: EBC.

Ten załącznik zawiera przegląd polskiego systemu podatkowego oparty na wskaźnikach. Zawiera on informacje na temat struktury podatkowej (rodzajów podatków, z których Polska uzyskuje największe dochody), obciążenia podatkowego pracowników oraz progresywnego i redystrybucyjnego efektu systemu opodatkowania. Ponadto przedstawia informacje dotyczące poboru podatków i przestrzegania przepisów podatkowych.

Dochody podatkowe Polski są stosunkowo niskie w stosunku do PKB i zależą od podatków konsumpcyjnych w większym stopniu niż średnia unijna. Z tabeli A19.1 wynika, że dochody podatkowe Polski wyrażone jako odsetek PKB znajdowały się w 2022 r. na poziomie znacznie poniżej zagregowanych danych UE, mimo że od 2010 r. wzrosły o około 3 pp. Udział opodatkowania pracy w całkowitych dochodach podatkowych był znacznie poniżej unijnej wartości zagregowanej, lecz dochody z podatków konsumpcyjnych i podatków ekologicznych – wyrażone zarówno jako odsetek PKB, jak i jako odsetek całkowitych dochodów podatkowych (zob. wykres A19.1) – plasowały się powyżej unijnej wartości zagregowanych. Dochody z podatków kapitałowych i podatków od nieruchomości znajdowały się na poziomie zbliżonym do unijnej wartości zagregowanej. Jeżeli chodzi o podatki ekologiczne, wkład podatków energetycznych był w 2020 r. stosunkowo wysoki (7,1 % dochodów podatkowych) w porównaniu ze średnią unijną wynoszącą 4,3 % (zob. wykres A19.1). Podatki od transportu stanowiły jednak zaledwie 0,5 % dochodów podatkowych (średnia unijna wynosiła 1 %). Oznacza to, że istniałoby pole do wprowadzenia podatku od samochodów osobowych o podstawie opodatkowania powiązanej z emisjami. Opłaty za emisje zanieczyszczeń i podatki od zasobów naturalnych stanowią zaledwie 3,2 % podatków środowiskowych, co wskazuje, że stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci" może być potencjalnie wzmocnione. Polska wdrożyła tylko dwa z sześciu głównych rodzajów podatków od zanieczyszczeń i od zasobów naturalnych (tzn. opłatę za składowanie odpadów i opłatę za opakowania z tworzyw sztucznych). Wciąż istnieje pole do rozszerzenia opłat za składowanie (w tym spalanie) odpadów. W Polsce nie istnieją też podatki od emisji tlenków azotu, zrzutów ścieków do wód ani od nawozów i pestycydów (więcej informacji na temat polityk związanych ze zrównoważeniem środowiskowym można znaleźć w załączniku 6).

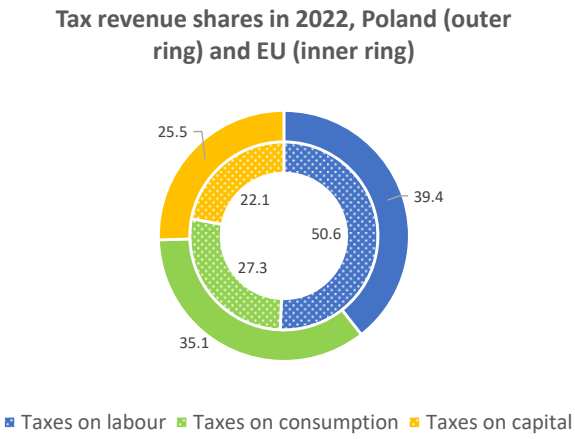
W 2023 r. obciążenie podatkowe związane z zatrudnieniem było mniej progresywne w Polsce niż średnia dla UE. Wykres A19.2

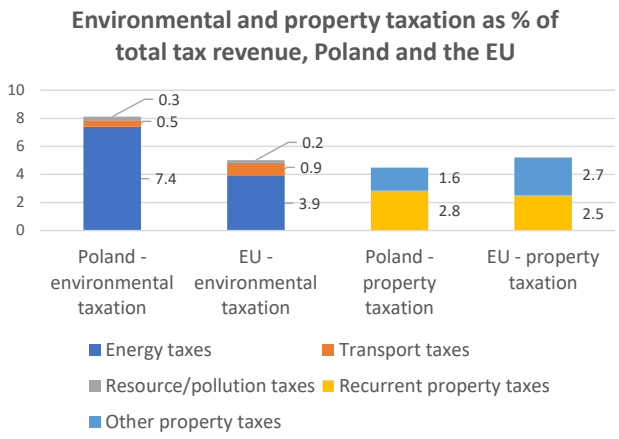
Tabela A19.1: **Wskaźniki dotyczące opodatkowania**

		Poland					EU-27				
		2010	2020	2021	2022	2023	2010	2020	2021	2022	2023
Tax structure	Total taxes (including compulsory actual social contributions) (% of GDP)	31.6	35.6	36.7	34.5		37.9	40.0	40.4	40.2	
	Labour taxes (as % of GDP)	11.9	14.3	14.2	13.6		20.0	21.3	20.7	20.3	
	Consumption taxes (as % of GDP)	12.5	12.4	13.4	12.1		10.8	10.7	11.2	11.0	
	Capital taxes (as % of GDP)	7.2	8.9	9.0	8.8		7.1	8.0	8.6	8.9	
	Of which, on income of corporations (as % of GDP)	2.0	2.3	2.6	2.8		2.4	2.5	3.0	3.4	
	Total property taxes (as % of GDP)	1.4	1.7	1.6	1.5		1.9	2.3	2.2	2.1	
	Recurrent taxes on immovable property (as % of GDP)	1.1	1.1	1.1	1.0		1.1	1.2	1.1	1.0	
	Environmental taxes as % of GDP	2.7	2.5	2.9	2.8		2.4	2.2	2.3	2.0	
Progressivity & fairness	Tax wedge at 50% of average wage (Single person) (*)	32.3	33.6	33.6	29.4	30.3	33.9	31.7	32.1	31.8	31.7
	Tax wedge at 100% of average wage (Single person) (*)	34.2	34.9	34.9	33.8	34.3	41.0	40.1	39.9	40.0	40.2
	Corporate income tax - effective average tax rates (1) (*)		15.0	15.0	15.0			19.5	19.0	19.0	
	Difference in Gini coefficient before and after taxes and cash social transfers (pensions excluded from social transfers) (2) (*)	4.7	4.6	4.7	4.6		8.6	8.1	8.2	7.9	
Tax administration & compliance	Outstanding tax arrears: total year-end tax debt (including debt considered not collectable) / total revenue (in %) (*)		39.9	25.0				40.9	35.5		
	VAT Gap (% of VAT total tax liability, VTTL)(**)	20.1	11.1	3.3				9.7	5.4		

(1) Efektywna stawka podatkowa typu forward-looking (OECD).
(2) Wyższa wartość oznacza silniejsze skutki redystrybucyjne opodatkowania.
(*) Średnia arytmetyczna dla UE-27.
(**) Prognozowana wartość na 2022 r., jeżeli jest dostępna. Dalsze informacje na temat luki w podatku VAT znajdują się w publikacji Komisji Europejskiej – Dyrekcji ds. Podatków i Unii Celnej z 2023 r. „VAT gap in the EU" [Luka VAT w UE], https://data.europa.eu/doi/10.2778/911698.
Więcej danych dotyczących dochodów podatkowych, jak również zastosowanej metody można znaleźć na stronie internetowej Data on Taxation zawierającej dane dotyczące opodatkowania https://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation-1/economic-analysis-taxation/data-taxation_en.
Źródło: Komisja Europejska i OECD.

Wykres A19.1: **Dochody podatkowe z różnych rodzajów podatków, % całkowitych dochodów**





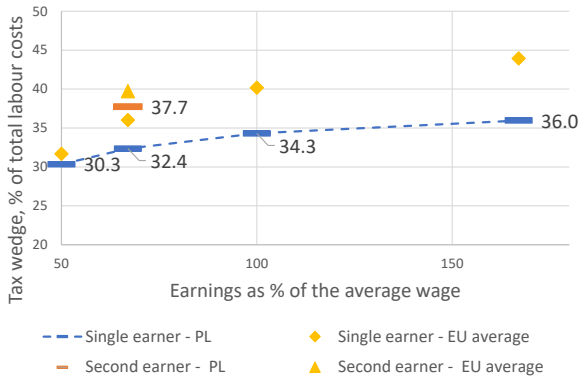
Źródło: Komisja Europejska.

pokazuje, że w 2023 r. klin podatkowy dla osób samotnych, niezależnie od wysokości otrzymywanego przez nie wynagrodzenia, był w Polsce niższy od średniej unijnej, ale charakteryzował się nieco mniejszą progresywnością (wzrost klina podatkowego w zależności od poziomu wynagrodzenia był mniejszy). Drudzy żywiciele rodziny uzyskujący wynagrodzenie wynoszące 67 % średniego wynagrodzenia, których małżonkowie uzyskują średnie wynagrodzenie, podlegali ponadto klinowi podatkowemu, który był nieznacznie poniżej średniej unijnej. Jednocześnie klin podatkowy dla drugich żywicieli rodziny był znacznie wyższy niż klin podatkowy dla jedynych żywicieli rodziny, przy tym samym poziomie wynagrodzenia. W 2022 r. zdolność polskiego systemu podatkowego i systemu zabezpieczenia społecznego do zmniejszania nierówności dochodowych (zmierzona zdolnością do zmniejszenia współczynnika Giniego) nadal była stosunkowo niska (tabela A19.1).

Szeroko zakrojone reformy podatkowe z 2022 r. („Polski Ład” i „Niskie Podatki”) zmniejszyły ogólne obciążenie podatkowe pracowników, szczególnie w niższych grupach wynagrodzenia. W ramach reform podwyższono kwotę wolną od podatku do 30 000 PLN (ok. 7 000 EUR), zmniejszono niższą stawkę podatku dochodowego od osób fizycznych z 17 % do 12 % oraz zwiększono próg, od którego obowiązuje wyższa stawka podatkowa 32 %, do 120 000 PLN (ok. 28 000 EUR), likwidując jednocześnie możliwość odliczenia od podatku części obowiązkowej składki zdrowotnej. Rozszerzono zakres powszechnych ulg podatkowych. Reforma ograniczyła również obciążenie podatkowe dla pracowników opóźniających przejście na emeryturę poza ustawowy wiek, tworząc w ten sposób zachęty do podwyższania rzeczywistego wieku przejścia na emeryturę. Szacuje się, że środki te zmniejszyły obciążenie podatkowe dla większości grup pracowników, w szczególności tych uzyskujących niższe wynagrodzenie (o około 3 pp. w przypadku osób, których wynagrodzenie wynosi 67 % średniego wynagrodzenia) ([168]). Obciążenie podatkowe dla osób samozatrudnionych zwiększyło się jednak ze względu na wyższe składki na ubezpieczenie zdrowotne.

([168]) Komisja Europejska, Wspólne Centrum Badawcze, obliczenia oparte na modelu EUROMOD, wersja I5.0+.

Wykres A19.2: **Klin podatkowy w przypadku jedynych i drugich żywicieli rodziny, % całkowitych kosztów pracy, 2023**



W przypadku klina podatkowego dotyczącego drugiego żywiciela rodziny zakłada się, że wynagrodzenie pierwszego żywiciela wynosi 100 % przeciętnego wynagrodzenia oraz że żywiciele nie mają dzieci. Aby zapoznać się z metodyką klina podatkowego dla drugich żywicieli rodziny, zob. OECD, 2016, Taxing Wages 2014–2015 [Opodatkowanie płac w latach 2014/2015].
Źródło: Komisja Europejska.

Polska jest stosunkowo zaawansowana w cyfryzacji swojej administracji podatkowej, co może przyczynić się do zmniejszenia zaległości podatkowych. Stan zaległości podatkowych wynosi obecnie około 25 % całkowitych dochodów podatkowych. Poziom ten jest niższy od średniej unijnej, ale jest ona zawyżona przez wysokie zaległości podatkowe w kilku państwach UE (zob. tabela A19.1). Cyfryzacja polskiej administracji podatkowej rozpoczęła się w 2016 r., kiedy Polska wdrożyła Jednolity Plik Kontrolny, (międzynarodowy standard elektronicznej wymiany danych księgowych SAF-T). Początkowo ten obowiązek sprawozdawczy nałożono tylko na duże przedsiębiorstwa, lecz następnie rozszerzono go również na małe przedsiębiorstwa. W 2019 r. wprowadzono wymóg dokonywania podzielonych płatności (za pomocą których nabywcy dokonują wpłaty jednocześnie na rachunek dostawcy i na rachunek VAT) oraz unowocześniono sprawozdawczość w zakresie VAT. W 2021 r. wprowadzono system ustrukturyzowanych faktur elektronicznych, który umożliwia wystawianie i otrzymywanie ustrukturyzowanych faktur elektronicznych za pośrednictwem krajowego systemu e-faktur. Wprowadzenie obowiązku wystawiania faktur za pośrednictwem tego systemu zaplanowano na 2024 r., ale w projekcie ustawy przyjętym przez rząd 30 kwietnia 2024 r. odroczono datę obowiązkowego wdrożenia systemu ustrukturyzowanych faktur elektronicznych do 1 lutego 2026 r.

W 2021 r. luka w podatku VAT w Polsce znacznie się zmniejszyła. Od 2015 r. pobór VAT w Polsce poprawia się. W latach 2016–2018 Polska odnotowała jeden z najszybszych wzrostów poziomu przestrzegania przepisów VAT w UE. W 2021 r. luka w podatku VAT (różnica między dochodami faktycznie pobranymi a teoretycznymi zobowiązaniami podatkowymi) spadła o ponad dwie trzecie, do 3,3 % (zob. tabela A19.1). W tym okresie luka w podatku VAT zmniejszyła się wprawdzie w wielu państwach członkowskich, co było przynajmniej częściowo związane z kryzysem gospodarczym spowodowanym przez COVID-19, ale spadek luki vatowskiej w Polsce był większy niż średnio w UE. Znaczny wzrost wartości transakcji bezgotówkowych wynoszący niemal 20 % oraz spadek wskaźnika upadłości o około 8,5 % zwiększył prawdopodobnie poziom przestrzegania przepisów VAT. Polska nie tylko usprawniła transformację cyfrową przez wdrożenie i rozszerzenie Jednolitego Pliku Kontrolnego, lecz również wprowadziła środki zwalczające oszustwa i uchylanie się od opodatkowania.

W 2024 r. utrzymano niektóre specjalne stawki podatku VAT. Ze względu na szerokie stosowanie zwolnień i stawek obniżonych luka obrazująca zmniejszenie dochodów z VAT (tzw. actionable VAT policy gap) ([169]) należy do najwyższych w UE, a w ostatnich latach jeszcze wzrosła ([170]). Większość środków wsparcia związanych z COVID-19, które Polska wprowadziła w zakresie podatku VAT i akcyzy, została wycofana, ale ustawa budżetowa na 2024 r. przedłużyła na 2024 r. niektóre obniżone stawki VAT. Zerową stawkę VAT na żywność utrzymano do 31 marca 2024 r.

([169])Luka obrazująca zmniejszenie dochodów z VAT wskutek stosowania obniżonych stawek i zwolnień nie uwzględnia zwolnień w odniesieniu do tzw. czynszów imputowanych (wartość referencyjna zajmowania lokali mieszkalnych przez ich właścicieli), dostarczania dóbr publicznych i świadczenia usług publicznych, a także usług finansowych, gdyż objęcie ich podatkiem jest mało prawdopodobne.

([170]) CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych (lider projektu) i Economisti Associati (lider konsorcjum), *VAT gap in the EU report 2023* [Luka w podatku VAT w UE – sprawozdanie za 2023 r.], s. 111.

ZAŁĄCZNIK 20: TABELA ZAWIERAJĄCA GŁÓWNE WSKAŹNIKI GOSPODARCZE I FINANSOWE

Tabela A20.1:**Główne wskaźniki gospodarcze i finansowe**

	2004-07	2008-12	2013-20	2021	2022	2023	forecast 2024	forecast 2025
Real GDP (y-o-y)	5.4	3.3	3.5	6.9	5.6	0.2	2.8	3.4
Potential growth (y-o-y)	.	4.0	3.6	3.2	4.4	3.1	2.8	2.8
Private consumption (y-o-y)	4.1	3.2	3.0	6.1	5.5	-1.0	3.0	3.5
Public consumption (y-o-y)	4.0	1.7	3.7	5.0	0.5	2.8	5.7	2.3
Gross fixed capital formation (y-o-y)	12.3	2.1	3.9	1.2	2.7	13.1	3.5	6.0
Exports of goods and services (y-o-y)	10.0	4.9	5.8	12.3	7.4	3.4	1.7	3.5
Imports of goods and services (y-o-y)	12.0	2.7	5.8	16.1	6.8	-2.0	3.0	4.2
Contribution to GDP growth:								
Domestic demand (y-o-y)	5.7	2.7	3.2	4.6	3.7	2.1	3.4	3.5
Inventories (y-o-y)	0.7	-0.3	0.1	3.4	1.4	-5.3	0.0	0.0
Net exports (y-o-y)	-1.0	0.8	0.2	-1.1	0.6	3.3	-0.6	-0.1
Contribution to potential GDP growth:								
Total Labour (hours) (y-o-y)	.	0.5	0.4	0.7	2.0	0.6	0.2	0.0
Capital accumulation (y-o-y)	.	1.8	1.4	1.1	1.2	1.5	1.5	1.5
Total factor productivity (y-o-y)	.	1.7	1.8	1.5	1.3	1.1	1.2	1.3
Output gap	-0.1	1.4	-0.2	0.7	1.8	-1.1	-1.2	-0.6
Unemployment rate	15.7	9.3	5.5	3.4	2.9	2.8	3.0	2.9
GDP deflator (y-o-y)	3.2	2.9	1.7	5.3	10.6	10.7	4.5	4.2
Harmonised index of consumer prices (HICP, y-o-y)	2.4	3.7	1.1	5.2	13.2	10.9	4.3	4.2
HICP excluding energy and unprocessed food (y-o-y)	1.6	3.0	1.3	4.2	10.3	10.7	4.5	3.7
Nominal compensation per employee (y-o-y)	3.0	6.1	5.2	4.7	9.1	13.4	10.1	7.1
Labour productivity (real, hours worked, y-o-y)	2.7	3.3	3.0	0.9	2.4	0.7	2.9	3.4
Unit labour costs (ULC, whole economy, y-o-y)	0.4	3.1	2.5	0.4	7.3	13.3	7.0	3.6
Real unit labour costs (y-o-y)	-2.7	0.2	0.8	-4.6	-3.0	2.3	2.4	-0.5
Real effective exchange rate (ULC, y-o-y)	3.0	-1.1	-0.1	-2.7	0.5	9.4	7.8	1.2
Real effective exchange rate (HICP, y-o-y)	4.1	-0.8	-0.4	-0.5	0.5	8.7	.	.
Net savings rate of households (net saving as percentage of net disposable income)	2.2	1.9	3.6	2.0	-2.9	.	.	.
Private credit flow, consolidated (% of GDP)	6.5	6.8	3.6	3.7	3.0	0.9	.	.
Private sector debt, consolidated (% of GDP)	46.3	70.7	77.9	71.2	63.4	57.0	.	.
of which household debt, consolidated (% of GDP)	17.3	33.2	35.4	32.2	26.4	23.6	.	.
of which non-financial corporate debt, consolidated (% of GDP)	29.0	37.5	42.5	39.0	37.0	33.3	.	.
Gross non-performing debt (% of total debt instruments and total loans and advances) (1)	3.9	5.7	4.7	3.3	2.9	.	.	.
Corporations, net lending (+) or net borrowing (-) (% of GDP)	0.9	4.1	3.7	2.8	5.2	9.2	8.6	8.2
Corporations, gross operating surplus (% of GDP)	22.4	22.8	22.7	24.0	26.8	26.1	25.1	24.7
Households, net lending (+) or net borrowing (-) (% of GDP)	-1.7	-2.2	-0.4	-1.4	-3.9	-1.8	-1.4	-1.8
Deflated house price index (y-o-y)	.	-5.4	3.7	3.5	-1.9	-1.9	.	.
Residential investment (% of GDP)	3.4	3.3	2.4	2.3	2.2	2.1	.	.
Current account balance (% of GDP), balance of payments	-5.2	-5.0	-0.9	-1.3	-2.6	1.6	0.8	0.6
Trade balance (% of GDP), balance of payments	-2.6	-2.4	2.8	3.3	1.9	6.1	.	.
Terms of trade of goods and services (y-o-y)	1.5	-0.5	1.2	-2.0	-3.5	3.0	0.5	0.0
Capital account balance (% of GDP)	0.9	1.6	1.7	0.7	0.5	0.2	.	.
Net international investment position (% of GDP)	-44.2	-60.6	-56.7	-39.8	-33.3	-31.4	.	.
NENDI - NIIP excluding non-defaultable instruments (% of GDP) (2)	-10.4	-23.1	-17.0	0.7	2.7	5.1	.	.
IIP liabilities excluding non-defaultable instruments (% of GDP) (2)	36.8	52.1	53.7	43.7	40.6	37.5	.	.
Export performance vs. advanced countries (% change over 5 years)	.	.	17.1	28.8	20.5	23.8	.	.
Export market share, goods and services (y-o-y)	8.9	0.0	5.0	-1.4	-0.9	2.2	-1.8	-0.1
Net FDI flows (% of GDP)	-3.5	-1.8	-2.0	-3.8	-3.6	-2.3	.	.
General government balance (% of GDP)	-3.6	-5.4	-2.6	-1.8	-3.4	-5.1	-5.4	-4.6
Structural budget balance (% of GDP)	.	.	-2.5	-2.4	-4.6	-4.5	-4.8	-4.3
General government gross debt (% of GDP)	45.9	52.1	51.4	53.6	49.2	49.6	53.7	57.7

1) Krajowe grupy bankowe i samodzielne banki, jednostki zależne kontrolowane przez podmioty zagraniczne (z UE lub spoza UE) oraz oddziały kontrolowane przez podmioty zagraniczne (z UE lub spoza UE).

2) MPI netto z wyłączeniem inwestycji bezpośrednich i udziałów kapitałowych stanowiących inwestycje portfelowe.

Źródło: Dostępne dane za Eurostatem i EBC, według stanu na dzień 17.05.2024 r.; Komisja Europejska w przypadku prognozowanych wartości (prognoza z wiosny 2024 r.)

Poniższy załącznik zawiera ocenę zagrożeń dla stabilności finansów publicznych Polski w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej. Wykorzystano w nim wielowymiarowe podejście zastosowane przez Komisję Europejską w monitorze zdolności obsługi zadłużenia z 2023 r., zaktualizowanym na podstawie prognozy Komisji z wiosny 2024 r.

1 – Krótkoterminowe zagrożenia dla stabilności finansów publicznych są niewielkie. Wskaźnik stosowany przez Komisję do wczesnego wykrywania (S0) nie wskazuje żadnego poważnego krótkoterminowego ryzyka budżetowego (tabela A21.2)([171]). Przewiduje się, że potrzeby finansowe brutto sektora instytucji rządowych i samorządowych wzrosną do ok. 13–14 % PKB w latach 2024–2025 częściowo z powodu wartości rezydualnej zmiany długu odzwierciedlającej rozbieżność między płatnością a dostawami w przypadku inwestycji wojskowych (tabela A21.1, tabela 1). Rynki finansowe postrzegają sytuację w zakresie ryzyka związanego z niewypłacalnością państwa jako stabilną, co potwierdzają ratingi najważniejszych agencji.

2 – Średnioterminowe ryzyko dla stabilności finansów publicznych wydaje się wysokie.

Z analizy stabilności długu wynika, że przewiduje się gwałtowny wzrost wskaźnika zadłużenia sektora instytucji rządowych i samorządowych w średnim okresie (do poziomu około 85 % PKB w 2034 r.) (wykres 1, tabela 1) ([172]). Prognoza dotycząca tego wzrostu długu opiera się na założeniu, że strukturalny deficyt pierwotny od 2024 r. będzie wynosić 2,6 % PKB. W porównaniu z danymi historycznymi od 1980 r. założenie to nie wydaje się ambitne: od tego czasu niemal 90 % minionych sytuacji finansów publicznych wiązało się z większą korektą, niż zakładał scenariusz bazowy. Tabela A21.2 ([173]). Dług wzrasta mimo wciąż korzystnego (choć w ujęciu bezwzględnym malejącego) efektu kuli śnieżnej, który w latach 2025–2034 ma wynieść rocznie średnio ok. -0,4 % PKB. Z drugiej strony przewiduje się, że do wzrostu tego przyczynią się duże zmiany wartości rezydualnej zmiany długu w 2024 i 2025 r., głównie z powodu finansowania zaliczkowego dużych inwestycji wojskowych, które mają zostać zrealizowane w kolejnych latach.

Prognozy scenariusza bazowego poddawane są testom warunków skrajnych w zestawieniu z czterema alternatywnymi scenariuszami deterministycznymi, aby ocenić wpływ zmian w zakresie kluczowych założeń w stosunku do scenariusza bazowego (wykres 1). W scenariuszu opartym na historycznym strukturalnym wyniku pierwotnym (tj. zakładającym, że wynik ten powróci do historycznej średniej z 15 lat, czyli -2,0 % PKB) wskaźnik zadłużenia w 2034 r. byłby o około 5 pp. niższy niż w scenariuszu bazowym. W scenariuszu „niekorzystna różnica między stopą procentową a stopą wzrostu" (tj. różnica pogłębia się na niekorzyść o 1 pp. w stosunku do scenariusza bazowego) wskaźnik zadłużenia w 2034 r. byłby o około 6 pp. wyższy niż w scenariuszu bazowym. W scenariuszu „napięcia finansowe" (tj. czasowy wzrost stóp procentowych o 1 pp. w porównaniu ze

([171]) S0 to wskaźnik zbiorczy krótkoterminowego ryzyka stresu fiskalnego, oparty na wielu różnych wskaźnikach, które dotyczą sytuacji fiskalnej i konkurencyjności finansowej i które w przeszłości okazały się dobrym predyktorem pojawiających się napięć budżetowych.

([172]) Scenariusz bazowy Komisji zakładający niezmienny kurs polityki budżetowej opiera się na następujących założeniach: (i) strukturalny deficyt pierwotny, przed uwzględnieniem kosztów związanych ze starzeniem się społeczeństwa, na poziomie 2,6 % PKB począwszy od 2024 r.; (ii) inflacja jest na liniowej ścieżce konwergencji do 10-letniej stopy swapu inflacyjnego typu forward w horyzoncie czasowym 10 lat (co odnosi się do inflacji w okresie 10-letnim spodziewanej za 10 lat); (iii) nominalne krótko- i długoterminowe stopy procentowe dla nowego i rolowanego długu są na liniowej ścieżce konwergencji od wartości bieżących do rynkowych stóp nominalnych typu forward do roku T+10; (iv) wzrost realnego PKB z prognozy Komisji z wiosny 2024 r., a następnie z prognoz opartych na „metodyce T+10" (opracowanej przez Komitet Polityki Gospodarczej i grupę roboczą ds. luki produktowej) między T+3 a T+10 (średnio 1,9 %); (v) koszty związane ze starzeniem się społeczeństwa zgodne ze sprawozdaniem na temat starzenia się społeczeństwa z 2024 r. (Komisja Europejska, Institutional Paper 279, kwiecień 2024 r.). Więcej informacji na temat metodyki: zob. monitor zdolności obsługi zadłużenia z 2023 r.

([173]) Ocena ta opiera się na wskaźniku możliwości konsolidacji fiskalnej, który mierzy częstotliwość, z jaką w przeszłości obserwowano sytuację finansów publicznych, która wiązała się z większą korektę, niż zakładano w danym scenariuszu. Technicznie polega to na analizie wartości centyla dla prognozowanego strukturalnego wyniku pierwotnego w stosunku do rozkładu wartości strukturalnego wyniku pierwotnego zaobserwowanych w przeszłości w kraju, z uwzględnieniem wszystkich dostępnych danych od 1980 do 2023 r.

scenariuszem bazowym) wskaźnik zadłużenia sektora instytucji rządowych i samorządowych w 2034 r. byłby wyższy o 0,4 pp. Natomiast w scenariuszu „niższy strukturalny wynik pierwotny" (tj. przewidywane niewielkie pogorszenie strukturalnego wyniku pierwotnego w 2024 r. w stosunku do 2023 r. zwiększa się o 50 %) wskaźnik zadłużenia w 2034 r. byłby o 0,8 pp. wyższy niż w scenariuszu bazowym

Prognozy stochastyczne wskazują niską wrażliwość tych prognoz na prawdopodobne nieprzewidziane zdarzenia ([174]). Według tych symulacji stochastycznych istnieje 99-procentowe prawdopodobieństwo, że w 2028 r. wskaźnik zadłużenia będzie wyższy niż w 2023 r., co oznacza średnie ryzyko. Z kolei niepewność prognoz dotyczących długu wynikających ze scenariusza bazowego (mierzona różnicą między 10 a 90 centylem rozkładu długu, która ma osiągnąć ok. 20 % PKB za pięć lat) jest niska (wykres 2).

3 – Długoterminowe ryzyko dla stabilności finansów publicznych wydaje się ogólnie na średnim poziomie. Ocena ta opiera się na połączeniu dwóch wskaźników luki budżetowej mierzących wysiłek fiskalny wymagany do ustabilizowania długu (wskaźnik S2) oraz sprowadzenia go do poziomu 60 % PKB (wskaźnik S1) w perspektywie długoterminowej ([175]). Ocena ta wynika z niekorzystnej początkowej sytuacji budżetowej i prognozowanego wzrostu kosztów związanych ze starzeniem się społeczeństwa.

Wskaźnik S2 świadczy o średnim ryzyku dla stabilności. Wskaźnik pokazuje, że w stosunku do scenariusza bazowego potrzebna byłaby poprawa strukturalnego wyniku pierwotnego o 4,6 pp. PKB, aby zapewnić stabilizację długu w perspektywie długoterminowej. Za takim wynikiem przemawia niekorzystna początkowa sytuacja budżetowa (3,5 pp.) oraz prognozowany wzrost kosztów związanych ze starzeniem się społeczeństwa (wkład wynoszący 1,1 pp.). Zmiany kosztów związanych ze starzeniem się społeczeństwa wynikają przede wszystkim z prognozowanego wzrostu wydatków na opiekę zdrowotną (0,9 pp.) i opiekę długoterminową (0,7 pp.), częściowo kompensowanego prognozowanym zmniejszeniem wydatków publicznych na emerytury (-0,6 pp.). ([176]) (Tabela A21.1, tabela 2). W efekcie, mimo że szereg inwestycji i reform przewidzianych w KPO przyczynia się do zwiększenia efektywności systemów opieki zdrowotnej i długoterminowej w Polsce, do dalszej poprawy stabilności finansów publicznych konieczne mogą być dodatkowe środki.

Wskaźnik S1 świadczy o średnim ryzyku dla stabilności. Wskaźnik ten pokazuje, że Polska musi poprawić sytuację finansów publicznych o 4 pp. PKB, aby do 2070 r. obniżyć dług do 60 % PKB. Na wynik ten wpływa przede wszystkim niekorzystna początkowa sytuacja budżetowa (jej wkład wynosi 3,3 pp.) oraz prognozowany wzrost kosztów związanych ze starzeniem się społeczeństwa (0,9 pp.). Odległość, jaka obecnie dzieli wskaźnik zadłużenia sektora instytucji rządowych i samorządowych od wartości odniesienia wynoszącej 60 %, minimalnie zmniejsza potrzebę dostosowanie fiskalnego (-0,1 pp.) (tabela A21.1, tabela 2).

4 – Na koniec w ocenie należy uwzględnić szereg dodatkowych czynników ryzyka. Z jednej strony czynniki zwiększające ryzyko wiążą się z niedawną podwyżką stóp procentowych w stosunku do historycznych stóp procentowych,

([174]) Prognozy stochastyczne pokazują łączny wpływ na dług 10 000 różnych wstrząsów oddziałujących na sytuację budżetową sektora instytucji rządowych i samorządowych, wzrost gospodarczy, stopy procentowe i kursy walutowe. Obejmuje to 80 % wszystkich symulowanych ścieżek zadłużenia, a zatem nie obejmuje przypadków skrajnych.

([175]) Wskaźnik stabilności finansów publicznych S2 mierzy stałe dostosowanie strukturalnego wyniku pierwotnego w 2025 r., które byłoby wymagane do zapewnienia stabilności długu publicznego w nieskończonym horyzoncie czasowym. Uzupełnia go wskaźnik S1, który mierzy trwałe dostosowanie strukturalnego wyniku pierwotnego w 2025 r. w celu sprowadzenia wskaźnika zadłużenia do poziomu 60 % do 2070 r. Wpływ czynników wpływających na poziom S1 i S2 może się różnić z uwagi na nieskończony horyzont czasowy uwzględniony jako komponent we wskaźniku S2. W przypadku obu wskaźników S1 i S2 ocena ryzyka zależy od wielkości koniecznej konsolidacji fiskalnej: „wysokie ryzyko", jeżeli wymagany wysiłek przekracza 6 % PKB, „średnie ryzyko", jeżeli mieści się on w przedziale od 2 do 6 % PKB, a „niskie ryzyko", jeżeli wysiłek ten jest ujemny lub mniejszy niż 2 % PKB. Ogólna klasyfikacja ryzyka długoterminowego łączy kategorie ryzyka uzyskane z S1 i S2. S1 może podwyższyć kategorię ryzyka uzyskaną z S2, jeżeli sygnalizuje wyższe ryzyko niż S2. Więcej szczegółów: zob. monitor zdolności obsługi zadłużenia z 2023 r.

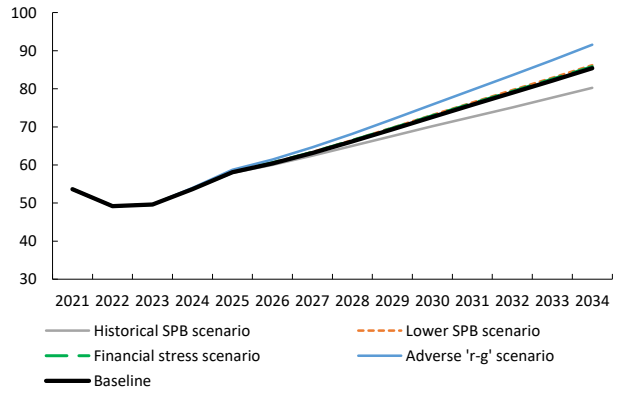
([176]) Wyzwania związane ze stabilnością systemu emerytalnego opisano w rozdziale 3.

potencjalnymi kosztami prawnymi w związku z kredytami denominowanymi we franku szwajcarskim, ujemną międzynarodową pozycją inwestycyjną netto oraz pewną ekspozycją na kredyty zagrożone. Po drugiej stronie należy zwrócić uwagę na takie pozytywne czynniki, jak: stosunkowo stabilne źródła finansowania (m.in. duża baza inwestorów krajowych) oraz waluta, w jakiej denominowany jest dług (ponad trzy czwarte długu pozostałego do spłaty jest denominowane w walucie krajowej).

Tabela A21.1:**Analiza stabilności długu – Polska**

Table 1. Baseline debt projections	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Gross debt ratio (% of GDP)	**53.6**	**49.2**	**49.6**	**53.7**	**58.1**	**60.4**	**63.1**	**66.2**	**69.4**	**72.6**	**75.8**	**79.0**	**82.1**	**85.4**
Changes in the ratio	-3.6	-4.4	0.4	4.1	4.4	2.3	2.7	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
of which														
Primary deficit	0.7	1.9	3.0	3.2	2.9	3.0	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2
Snowball effect	-5.3	-6.2	-2.8	-1.3	-1.7	-0.8	-0.5	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
Stock-flow adjustments	1.0	-0.1	0.2	2.1	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gross financing needs (% of GDP)	7.5	7.6	9.3	13.3	14.2	11.9	12.4	12.9	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.1

Graph 1. Deterministic debt projections



Graph 2. Stochastic debt projections 2024-2028

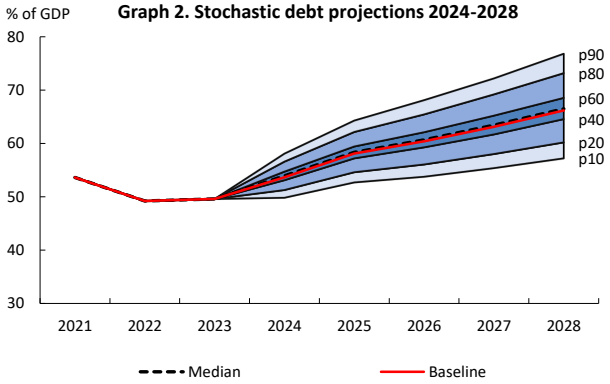


Table 2. Breakdown of the S1 and S2 sustainability gap indicators

		S1	S2
Overall index (pps. of GDP)		**4.0**	**4.6**
of which			
Initial budgetary position		3.3	3.5
Debt requirement		-0.1	
Ageing costs		0.9	1.1
of which	*Pensions*	-0.2	-0.6
	Health care	0.7	0.9
	Long-term care	0.4	0.7
	Education	0.0	0.1

Źródło: służby Komisji.

Tabela A21.2:**Mapa natężenia ryzyka dla stabilności finansów publicznych – Polska**

Short term	Medium term - Debt sustainability analysis (DSA)								Long term		
			Deterministic scenarios					Stochastic projections			
Overall (S0)	Overall		Baseline	Historical SPB	Lower SPB	Adverse 'r-g'	Financial stress		S2	S1	Overall (S1 + S2)
LOW	HIGH	Overall	MEDIUM	MEDIUM	MEDIUM	HIGH	MEDIUM	LOW	MEDIUM	MEDIUM	MEDIUM
		Debt level (2034), % GDP	85.4	80.2	86.2	91.6	85.8				
		Debt peak year	2034	2034	2034	2034	2034				
		Fiscal consolidation space	89%	79%	90%	89%	89%				
		Probability of debt ratio exceeding in 2028 its 2023 level						99%			
		Difference between 90th and 10th percentiles (pps. GDP)						19.6			

(1) Debt level in 2034. Green: below 60% of GDP. Yellow: between 60% and 90%. Red: above 90%. (2) The debt peak year indicates whether debt is projected to increase overall over the next decade. Green: debt peaks early. Yellow: peak towards the middle of the projection period. Red: late peak. (3) Fiscal consolidation space measures the share of past fiscal positions in the country that were more stringent than the one assumed in the baseline. Green: high value, i.e. the assumed fiscal position is plausible by historical standards and leaves room for corrective measures if needed. Yellow: intermediate. Red: low. (4) Probability of debt ratio exceeding in 2028 its 2023 level. Green: low probability. Yellow: intermediate. Red: high (also reflecting the initial debt level). (5) the difference between the 90th and 10th percentiles measures uncertainty, based on the debt distribution under 10000 different shocks. Green, yellow and red cells indicate increasing uncertainty. (For further details on the Commission's multidimensional approach, see the 2023 Debt Sustainability Monitor)

Źródło: służby Komisji.