

ZAŁĄCZNIK

Zadania PMŚ na lata 2026-2030

Monitoring jakości powietrza

W ramach podsystemu monitorowania jakości powietrza będą realizowane następujące zadania:

- 1) zadania związane z badaniem jakości powietrza:
 - a) badania i roczne oceny jakości powietrza w strefach,
 - b) wieloletnie oceny jakości powietrza na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu wykonywania ocen rocznych,
 - c) utworzenie stacji monitoringu jakości powietrza o bardzo szerokim spektrum pomiarowym, tzw. superstacji, i wdrażanie pomiarów nowych zanieczyszczeń, np. cząstek ultradrobnych (UFP) i węglowego aerozolu absorbującego (BC),
 - d) monitoring tła miejskiego pod kątem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe zawieszonym PM₁₀,
 - e) pomiary i analizy stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM_{2,5} i NO₂ dla potrzeb monitorowania wskaźników średniego narażenia,
 - f) pomiary pasywne NO₂ na obszarach narażonych na wysokie emisje tlenków azotu,
 - g) monitoring prekursorów ozonu,
- 2) zadania związane z udostępnianiem informacji o jakości powietrza:
 - a) informowanie organów Państwa i społeczeństwa o wysokich stężeniach zanieczyszczeń, w tym o ryzyku wystąpienia przekroczenia lub wystąpieniu przekroczenia poziomu informowania, poziomu alarmowego, poziomu dopuszczalnego i poziomu docelowego substancji w powietrzu,
 - b) udostępnianie informacji o jakości powietrza, w tym poprzez portal „Jakość Powietrza” i usługi API GIOŚ,
 - c) raportowanie danych o jakości powietrza do Komisji Europejskiej,
- 3) zadania związane z wykonywaniem analiz na potrzeby ocen jakości powietrza i udostępniania informacji:
 - a) określanie tła substancji w powietrzu,
 - b) wykonywanie analiz na potrzeby określania udziału zanieczyszczeń ze źródeł naturalnych oraz posypywania dróg piaskiem i solą w stężeniach zanieczyszczeń,
- 4) zadania związane z modelowaniem i prognozowaniem zanieczyszczenia powietrza:
 - a) wspomaganie systemu ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego,

- b) weryfikacja informacji o źródłach i ładunkach substancji wprowadzanych do powietrza znajdujących się w Centralnej Bazie Emisyjnej prowadzonej przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami IOŚ-PIB (KOBiZE IOŚ- PIB), dla potrzeb modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu,
- c) krótkoterminowe prognozy zanieczyszczenia powietrza,
- d) określanie wpływu i udziału źródeł transgranicznych na jakość powietrza i wyniki ocen jakości powietrza (ocen rocznych jakości powietrza i wskaźnika średniego narażenia),
- e) określenie reprezentatywności stanowisk pomiarowych funkcjonujących w ramach PMŚ.

Zadania dotyczące modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu na potrzeby ocen i prognoz jakości powietrza wykonywanych w ramach PMŚ będą realizowane przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB). Wyniki modelowania jakości powietrza będą przekazywane do GIOŚ zgodnie z zapisami prawa.

W ramach ww. obowiązku IOŚ-PIB będzie wykonywał krótkoterminowe (trzydniowe) prognozy zanieczyszczenia powietrza zanieczyszczeniami gazowymi (NO₂, SO₂, O₃), pyłem zawieszonym PM₁₀, a wraz z wdrożeniem Dyrektywy AAQD także pyłem zawieszonym PM_{2,5}. Prognozy te będą prezentowane na portalu GIOŚ „Jakość powietrza” oraz w aplikacji mobilnej „Jakość powietrza w Polsce”.

IOŚ-PIB będzie również określał reprezentatywność dla stanowisk pomiarowych i przekazywał do GIOŚ informację o reprezentatywności stanowisk pomiarowych, informację o zastosowanym modelowaniu wraz z raportem dotyczącym zapewnienia i kontroli jakości modelowania oraz zbiorem danych o emisjach zanieczyszczeń do powietrza wykorzystanych w modelowaniu, w podziale na województwa, strefy i powiaty oraz źródła emisji.

Ponadto IOŚ-PIB będzie opracowywał i przekazywał do GIOŚ wyniki modelowania wpływu źródeł transgranicznych na jakość powietrza w Polsce oraz informacje o zastosowanym modelowaniu wraz z raportem dotyczącym zapewnienia i kontroli jakości w zakresie wykonanego modelowania oraz zbiorem danych o emisjach zanieczyszczeń.

Wyniki zadań realizowanych przez IOŚ-PIB będą następnie przetwarzane przez GIOŚ celem analizy i dalszego wykorzystania do realizacji ustawowych obowiązków.

W ramach podsystemu monitoringu jakości powietrza, w latach 2026-2030 GIOŚ będzie realizował również następujące programy badawcze dotyczące zjawisk globalnych i kontynentalnych, których realizacja wynika z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych:

- a) monitoring tła zanieczyszczenia atmosfery wg programów EMEP, i COMBINE/HELCOM,
- b) monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża,

- c) pomiary stanu warstwy ozonowej nad Polską oraz pomiary natężenia promieniowania UV-B.

Zakres realizacji planowanych działań i możliwość wsparcia ich realizacji m.in. poprzez narzędzia informatyczne będzie uzależniony od możliwości finansowych, kadrowych i sprzętowych GIOŚ.

Jednocześnie, w latach 2026-2028 realizowana będzie modernizacja narzędzi informatycznych do gromadzenia i udostępniania informacji o jakości powietrza zgodnie ze współczesnymi standardami technologicznymi.

W ramach wdrażania pomiarów cząstek ultradrobnych (UFP) na superstacjach GIOŚ będzie współpracował z Instytutem Geofizyki PAN oraz Uniwersytetem Wrocławskim w celu wykorzystywania wyników badań prowadzonych w ramach projektu ACTRIS (Infrastruktura do badania aerozoli, chmur oraz gazów śladowych) na potrzeby realizacji wymogów Dyrektywy AAQD.

Monitoring jakości wód powierzchniowych, podziemnych i morskich

W ramach podsystemu monitoringu jakości **wód powierzchniowych**, w latach 2026-2030 będą realizowane następujące zadania:

- 1) związane z badaniem i oceną stanu jakości wód powierzchniowych zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, transponującą wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy EQS oraz dyrektywy azotanowej¹, które obejmują:
 - a) badania stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
 - b) badania stanu jezior,
 - c) badania jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,
 - d) badania stanu wód przejściowych i przybrzeżnych,
 - e) obserwacje elementów hydromorfologicznych dla potrzeb klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
 - f) monitoring substancji określonych listą obserwacyjną, ustanowioną i aktualizowaną w drodze aktów wykonawczych przyjmowanych przez Komisję Europejską na podstawie art. 8b ust. 5 Dyrektywy EQS,
 - g) klasyfikację elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych oraz klasyfikację wskaźników stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (corocznie, w terminie do 30 czerwca roku bezpośrednio następującego po roku wykonania badań),
 - h) oceny stanu wód w układzie regionalnym i dorzeczy w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, obserwacji hydromorfologicznych oraz wskaźników chemicznych (nie rzadziej niż co 3 lata w terminie do dnia 30

¹Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (Dz. U. UE L 375 z 31.12.1991, str. 1, z późn. zm. – Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne: rozdz. 15, t. 2, str. 68).

września roku, w którym przypadają klasyfikacja i ocena, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat). Ocena za lata 2022-2027 zostanie przygotowana w roku 2028,

- i) oceny eutrofizacji wód. Ocena za lata 2024-2027 zostanie przygotowana w roku 2028,
- 2) interkalibracja metodyk klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego na podstawie elementów biologicznych na poziomie europejskim,
- 3) programy, których realizacja wynika z podpisanych przez Polskę konwencji ekologicznych i umów międzynarodowych:
 - a) monitoring rzek uchodzących do morza i na obszar Obwodu Królewieckiego na potrzeby programu HELCOM Pollution Load Compilation,
 - b) monitoring wód transgranicznych,
- 4) każdego roku, w terminie zgodnym z wytycznymi Europejskiej Agencji Środowiska, będzie opracowywany raport Water Information System for Europe - State of Environment zawierający wyniki pomiarów wykonanych w poprzednim roku kalendarzowym,
- 5) rozwój JWODA – dostosowanie do zmian prawa UE oraz modernizacja Portalu Jakości Wód Powierzchniowych - baza SI JWODA zostanie zmodyfikowana, aby spełniała nowe wytyczne i wymagania prawne związane z rewizją Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy EQS głównie w zakresie monitoringu, klasyfikacji i oceny stanu chemicznego oraz oceny stanu wód. Zmiany SI JWODA obejmą także dostosowanie do aktualnych metodyk oraz nowego wykazu jcwp, który będzie obowiązywał w kolejnym cyklu planistycznym. Planuje się także modyfikację i rozbudowę modułu oceny, aktualizację słowników, szablonów raportów oraz rozbudowę modułu analityczno-raportowego.

Zadania powyższe w większości będą kontynuacją programów pomiarowych realizowanych w ramach wcześniejszych programów wykonawczych.

W ramach rozwoju sieci i programów monitoringu wód priorytetowymi kierunkami działań GIOŚ będą działania związane z zaprojektowaniem sieci monitoringu wód w nowym układzie jednolitych części wód w skali dorzecza lub regionu wodnego na cykl planistyczny na lata 2028-2033. Porównanie wykazów jednolitych części wód dla cykli 2022-2027 oraz 2028-2033 przedstawia tabela 1.

Tabela 1: Zestawienie liczby jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) z podziałem na dorzecza w cyklu planistycznym 2022-2027 i 2028-2033; RW – rzeki, RW_Z – zbiorniki, LW – jeziora, TW – wody przejściowe, CW – wody przybrzeżne.

Dorzecze	Kategoria wód										Razem w dorzeczu	
	RW		RW_Z		LW		TW		CW			
	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033	cykl 2022- 2027	cykl 2028- 2033
Wisły	1719	1688	26	26	499	498	5	5	2	2	2251	2219
Odry	1272	1190	19	19	427	426	2	2	2	2	1722	1639
Dniestru	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Dunaju	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Banówki	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Łaby	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
Niemna	24	24	0	0	36	36	0	0	0	0	60	60
Pregoły	82	81	0	0	105	105	0	0	0	0	187	186
Świeżej	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	4	3
Razem w kategorii	3116	3001	45	45	1068	1066	7	7	4	4	4240	4123

W ramach rozwoju systemu klasyfikacji i ocen stanu wód priorytetowymi kierunkami działań GIOŚ będą czynności związane z:

- kontynuacją analiz możliwości i celowości wykorzystania EQS dla substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w osadach dennych na potrzeby klasyfikacji stanu chemicznego wód,
- kontynuacją aktualizacji metodyk klasyfikacji elementów biologicznych i hydromorfologicznych oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- wdrożeniem zmian związanych z rewizją Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Dyrektywy EQS². Najważniejsze aktualizacje rzutujące na koszty oraz logistykę planowania i wykonania monitoringu to: dodanie nowych 24 substancji lub ich grup do listy substancji priorytetowych, zmiana długości cyklu oraz częstotliwości monitorowania substancji w ramach listy obserwacyjnej, warunkowe (zależne od uprzedniego opracowania metodyk badawczych przez Komisję Europejską) dodanie mikroplastiku oraz tzw. czynników AMR (antimicrobial resistance – czynników oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe) do listy obserwacyjnej, obowiązkowe 2-letnie pilotażowe badania związków estrogenowych za pomocą EBM (effect-based methods) w okresie 01.01.2030-31.12.2031. Ponadto, z punktu widzenia rozwoju systemu klasyfikacji i ocen stanu wód oraz planowania monitoringu, znaczenie

² Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2000/60/EC establishing a framework for Community action in the field of water policy, Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration and Directive 2008/105/EC on environmental quality standards in the field of water policy (2022/0344(COD)).

będzie miało włączenie do klasyfikacji stanu chemicznego: substancji zanieczyszczających specyficznych dla dorzeczy (obecnie służą one klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego) oraz wskaźnika badanego w osadach dennych – tributyllocyny. Ostateczny kształt zmiany dyrektyw nie jest znany – w momencie przyjęcia SPPMŚ trwają prace legislacyjne nad finalnym kształtem przepisów. Poszerzenie zakresu dotychczasowych badań o ww. nowe substancje będzie wymagało znacznego zwiększenia nakładów finansowych na realizację monitoringu jakości wód powierzchniowych (w tym na opracowanie i wdrożenie nowych metodyk badawczych), a więc jego prowadzenie w pełni zgodne z nowymi wymaganiami dyrektywowymi będzie uzależnione od dostępności wystarczających środków finansowych.

W ramach podsystemu monitoringu jakości **wód podziemnych** w latach 2026–2030 będą realizowane następujące zadania zgodnie z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej, Dyrektywy Wód Podziemnych, Dyrektywy Azotanowej:

- 1) badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, prowadzone na poziomie krajowym (w oparciu o krajową sieć pomiarową złożoną z ok. 1400 punktów pomiarowych) w ramach monitoringu diagnostycznego obejmującego wszystkie jednolite części wód podziemnych wydzielone na terenie kraju; monitoring diagnostyczny będzie realizowany przynajmniej raz w ciągu 6 – letniego cyklu aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy; zakres badań będzie obejmował elementy fizyczno-chemiczne (w tym azotany) określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (z uwzględnieniem jego przewidywanej nowelizacji),
- 2) badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone w ramach monitoringu operacyjnego obejmującego tylko jednolite części wód podziemnych uznane za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych określonych dla nich w planach gospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy; monitoring operacyjny będzie realizowany przynajmniej raz w roku z wyłączeniem roku, w którym będzie prowadzony monitoring diagnostyczny, zakres badań będzie zróżnicowany w zależności od rodzaju presji występującej w danej jednolitej części wód podziemnych,
- 3) aktualizacja metodyki oceny stanu jednolitych części wód podziemnych,
- 4) opracowanie kompleksowej oceny stanu (chemicznego i ilościowego) jednolitych części wód podziemnych, przede wszystkim w oparciu o wyniki badań z monitoringu diagnostycznego oraz z wykorzystaniem informacji uzyskiwanych poza systemem PMS: dane o zasobach dostępnych i poborze wód podziemnych w jednolitych częściach wód podziemnych oraz wyniki obserwacji zmian położenia zwierciadła wód podziemnych, charakterystyk jednolitych części wód podziemnych oraz dane o presji oddziałującej na stan wód podziemnych,

- 5) uzupełniające badania stężeń azotanów w punktach pomiarowych sieci krajowej, w których stężenia azotanów wynosiły w latach poprzednich więcej niż 25 mgNO₃/l, zlokalizowanych poza jednolitymi częściami wód podziemnych uznanymi za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych określonych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy,
- 6) aktualizacja programu monitoringu jednolitych części wód podziemnych w układzie dorzeczy na lata 2028 – 2033 na potrzeby opracowania planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy na lata 2028–2033,
- 7) wdrożenie zmian wynikających z rewizji Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Wód Podziemnych (jeszcze niezakończonej w czasie opracowania niniejszego programu strategicznego), w ramach której planowane jest włączenie do badań wód podziemnych substancji z grupy farmaceutyków, perfluorowanych związków alifatycznych (PFAS), nieistotnych metabolitów pestycydów (nrMs) oraz innych substancji, których zakres zostanie określony dopiero w ramach tworzenia obligatoryjnej listy obserwacyjnej substancji do badań w wodach podziemnych (tzw. „watch list”). Poszerzenie zakresu dotychczasowych badań o ww. nowe substancje będzie wymagało znacznego zwiększenia nakładów finansowych na realizację monitoringu jakości wód podziemnych, a więc jego prowadzenie w pełni zgodne z nowymi wymaganiami dyrektywowymi będzie uzależnione od dostępności wystarczających środków finansowych.

Poza powyżej wymienionymi zadaniami związanymi z wypełnieniem wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej i Dyrektywy Wód Podziemnych jest także planowane dokonanie modernizacji strony internetowej monitoringu jakości wód podziemnych.

Badania wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych będą wykonywane przez państwową służbę geologiczną zgodnie z art. 349 ust 8 ustawy – Prawo wodne, na podstawie umowy z GIOŚ (w oparciu o art. 385 ust. 3 pkt 4 ustawy – Prawo wodne).

Poza badaniami na poziomie krajowym, w uzasadnionych przypadkach będą także wykonywane uzupełniające badania wód podziemnych na poziomie regionalnym w zakresie elementów fizykochemicznych, prowadzone zgodnie z art. 349 ust. 9 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne przez właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska.

W ramach podsystemu monitoringu **wód morskich**, w latach 2026-2030 realizowane będą następujące zadania:

- 1) zadania związane z badaniem i oceną stanu jakości wód morskich zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne oraz decyzją Komisji (UE) 2017/848, które obejmują badania stanu wód przejściowych, wód morza terytorialnego i wód przybrzeżnych, wód wyłącznej strefy ekonomicznej, w tym dna i skały macierzystej znajdujących się na obszarze tych wód, przyjęte przez Radę Ministrów w aktualnym Programie monitoringu wód morskich:
 - a) elementy biologiczne (fitoplankton, makroglony, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna, ssaki, ptaki, gatunki obce),
 - b) elementy fizyczne (temperatura wody, zasolenie, przezroczystość),

- c) elementy fizyko-chemiczne (biogeny: azotany, azotyny, sole amonu, azot całkowity, ortofosforany, fosfor całkowity, krzemiany; tlen: stężenie i nasycenie wody tlenem; wskaźniki charakteryzujące zakwaszenie: pH, ciśnienie parcjale CO_2 , nieorganiczny węgiel rozpuszczony),
 - d) elementy chemiczne (substancje niebezpieczne: trwałe zanieczyszczenia organiczne, metale ciężkie, izotopy pochodzenia antropogenicznego),
 - e) elementy hydromorfologiczne,
 - f) hałas podwodny ciągły pochodzenia antropogenicznego,
 - g) odpady w środowisku morskim.
- 2) monitoring materiałów niebezpiecznych zalegających na obszarach morskich RP, w szczególności w okolicach wraków statków Franken i Stuttgart oraz potencjalnych miejsc zrzutu broni chemicznej,
 - 3) mapowanie siedlisk dennych polskich obszarów morskich z wykorzystaniem metody mozaikowego sonarowania dna – kontynuacja badań zrealizowanych w latach 2022–2023 na obszarach dotychczas nie objętych tymi badaniami. Konieczność realizacji tych badań wynika ze zmiany art. 150 ustawy – Prawo wodne oraz decyzji Komisji (UE) 2017/848 ustanawiającej kryteria i standardy metodologiczne dotyczące dobrego stanu środowiska wód morskich oraz specyfikacje i ujednolicone metody monitorowania i oceny, oraz uchylająca decyzję 2010/477/UE,
 - 4) przeprowadzenie konsultacji społecznych dla projektu drugiej aktualizacji programu monitoringu wód morskich, opracowanego na podstawie art. 351 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne i przekazanie projektu do ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej w celu przedłożenia programu do Komisji Europejskiej, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów wyrażonej w drodze uchwały,
 - 5) prowadzenie prac, we współpracy z Regionalną Konwencją Morską – HELCOM (Komisja ds. Ochrony Morza Bałtyckiego) oraz właściwymi grupami Komisji Europejskiej, nad harmonizacją działań w ramach: dyrektywy w sprawie strategii morskiej, Ramowej Dyrektywy Wodnej, dyrektyw siedliskowej i ptasiej oraz rozporządzenia w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych (Nature Restoration Regulation), mającej na celu bardziej efektywne wykorzystanie danych pozyskanych na potrzeby oceny stanu i raportowania, w związku z realizacją zadań wynikających z ww. regulacji,
 - 6) współpraca z Regionalną Konwencją Morską – HELCOM (Komisja ds. Ochrony Morza Bałtyckiego) w zakresie koordynacji programów, metod i sposobu prowadzenia badań środowiska morskiego oraz jego oceny poprzez stosowanie uzgodnionych na poziomie regionu metod prowadzenia badań oraz wskaźników do oceny stanu,
 - 7) kontynuacja prac nad opracowaniem i wdrożeniem systemu informatycznego do gromadzenia i przetwarzania danych pochodzących z monitoringu środowiska morskiego na potrzeby sprawozdawczości do HELCOM, Komisji Europejskiej oraz Europejskiej Agencji Środowiska,

- 8) opracowanie na podstawie art. 151 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne projektu trzeciej aktualizacji wstępnej oceny stanu środowiska wód morskich, przekazanie do ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej w celu przedłożenia do Komisji Europejskiej, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów wyrażonej w drodze uchwały,
- 9) opracowanie na podstawie art. 154 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne projektu trzeciej aktualizacji zestawu właściwości typowych dla dobrego stanu środowiska wód morskich, przekazanie do ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej w celu przedłożenia do Komisji Europejskiej, po uzyskaniu zgody Rady Ministrów wyrażonej w drodze uchwały,
- 10) udział w pracach nad planowanym przez Komisję Europejską przeglądem Dyrektywy Komisji (UE) 2017/845 z dnia 17 maja 2017 r. zmieniającej dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE w odniesieniu do przykładowych wykazów elementów branych pod uwagę przy opracowaniu strategii morskich.

Monitoring jakości gleby i ziemi

W ramach podsystemu monitoringu jakości gleby i ziemi w latach 2026-2030 będą realizowane następujące zadania:

- 1) opracowanie nowych ram monitorowania i oceny zdrowia gleby, które będą wypracowane przez Ministra Klimatu i Środowiska we współpracy między innymi z Głównym Inspektorem Ochrony Środowiska. Według wymagań wynikających z Dyrektywy SML pierwszy cykl pomiarowy według nowych zasad ma zostać przeprowadzony do dnia 17 grudnia 2030 r.,
- 2) fakultatywnie w zależności od możliwości kadrowych, finansowych i specyficznych potrzeb regionu prowadzony będzie wojewódzki lub regionalny monitoring gleb.

Monitoring przyrody

W ramach podsystemu monitoringu przyrody w latach 2026–2030 przewidziano wykonywanie 11 głównych zadań, obejmujących:

- 1) realizację monitoringu ptaków,
- 2) realizację monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych,
- 3) realizację monitoringu gatunków i siedlisk morskich,
- 4) realizację monitoringu lasów,
- 5) realizację Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego,
- 6) realizację monitoringu zapylaczy,
- 7) opracowanie Mapy Potencjalnej Roślinności Naturalnej oraz analiza rozmieszczenia powierzchni monitoringowych w monitoringu przyrodniczym,
- 8) realizacja rozbudowy monitoringu gatunków zwierząt,

- 9) realizacja wsparcia monitoringu wpływu zanieczyszczeń powietrza na ekosystemy, w tym poprzez wzmocnienie stacji Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego,
- 10) utrzymanie i rozwój stron internetowych, portali mapowych oraz systemów informatycznych, służących do gromadzenia, przechowywania, przetwarzania i upowszechniania danych dotyczących poszczególnych komponentów monitoringu przyrody,
- 11) opracowanie raportu z art. 10 ust. 4 Dyrektywy NEC w 2026 i 2027 r.

Szczegółowy zakres zadań realizowanych w ramach poszczególnych komponentów, w tym m.in. informacje obejmujące liczbę i nazwy gatunków (ptaków, innych zwierząt, roślin) oraz siedlisk przyrodniczych i morskich wskazanych do monitoringu w poszczególnych latach zostanie określony w wykonawczych programach państwowego monitoringu środowiska dotyczących monitoringu przyrody.

Monitoring stanu klimatu akustycznego

W ramach podsystemu monitoringu klimatu akustycznego w latach 2026-2030 będą realizowane 3 główne zadania obejmujące:

- 1) sprawozdawczość do Komisji Europejskiej w zakresie strategicznych map hałasu, programów ochrony środowiska przed hałasem i danych identyfikujących,
- 2) wzmocnienie systemu monitoringu hałasu poprzez:
 - a) zakupienie i uruchomienie stałych stacji monitoringu hałasu, które będą zlokalizowane w miastach o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy lub przy głównych drogach,
 - b) zapewnienie bieżącego dostępu do informacji o wynikach pomiarów hałasu poprzez ogólnodostępny portal,
- 3) badania i oceny stanu akustycznego środowiska wraz z obserwacją zmian, które obejmują:
 - a) pomiary hałasu środowiskowego oraz gromadzenie wyników tych pomiarów w bazie EHAŁAS,
 - b) zbieranie i gromadzenie w bazie EHAŁAS wyników pomiarów wykonywanych w ramach kontroli oraz przez inne podmioty prawnie zobowiązane do wykonywania pomiarów, a także danych ze strategicznych map hałasu, programów ochrony środowiska przed hałasem i danych identyfikujących, opracowywanie cyklicznych ocen stanu akustycznego środowiska w skali województwa i kraju oraz wykonanie w każdym województwie minimum jednej lokalnej mapy hałasu rocznie,
 - c) działania wspierające w zakresie zapewnienia jakości w monitoringu hałasu,
 - d) działania związane z zarządzaniem i rozwojem bazy danych EHAŁAS.

Monitoring pól elektromagnetycznych (PEM)

W ramach podsystemu monitoringu PEM w latach 2026-2030 będą prowadzone następujące zadania:

- 1) realizacja przez GIOŚ monitoringowych pomiarów PEM w ramach stałej sieci monitoringu i monitoringu badawczego oraz gromadzenie wyników z pomiarów w bazie danych JELMAG,
- 2) coroczne wykonanie ocen stanu środowiska w zakresie poziomów pól elektromagnetycznych dla każdego województwa oraz oceny krajowej,
- 3) wzmocnienie systemu monitoringu pól elektromagnetycznych poprzez:
 - a) wdrożenie monitoringu mobilnego oraz uruchomienie stałych stacji monitoringu pól elektromagnetycznych,
 - b) zapewnienie bieżącego dostępu do wyników pomiarów z monitoringu PEM poprzez ogólnodostępny portal,
 - c) zmodernizowanie i rozbudowę bazy danych JELMAG stosownie do nowych wymagań,
- 4) działania wspierające w zakresie zapewnienia jakości w monitoringu pól elektromagnetycznych.

Monitoring promieniowania jonizującego

W latach 2026-2030 w ramach podsystemu monitoringu promieniowania jonizującego w środowisku, kontynuowane będą następujące 3 zadania:

- 1) wykonywanie pomiarów na stacjach wczesnego wykrywania skażeń promieniotwórczych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego; sieć obejmuje 9 stacji pomiarowych i jest częścią systemu oceny sytuacji radiacyjnej kraju, koordynowanego przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki. Wyniki pomiarów uzyskane w ramach sieci posłużą do bieżącej oceny stopnia skażenia promieniotwórczego atmosfery na obszarze kraju oraz wczesnego ostrzegania ludności przed niebezpieczeństwem radiacyjnym,
- 2) monitoring skażeń promieniotwórczych wód powierzchniowych i osadów dennych pod względem zawartości najważniejszych radionuklidów – systematyczna kontrola stężeń Cs-137 i Sr-90 w wodach rzek i jezior oraz Cs-137, Pu-238 i Pu-239,240 w osadach dennych. Pomiary skażeń promieniotwórczych prowadzone są w wodach i osadach dennych z rzek: Wisły, Odry, Bugu, Narwi i Warty oraz z wybranych jezior na terenie Polski,
- 3) monitoring stężenia Cs-137 oraz radionuklidów naturalnych w powierzchniowej warstwie gleby w Polsce. Uzyskane dane umożliwią ocenę stanu radiologicznego powyższego elementu środowiska i oceny stopnia ewentualnego narażenia populacji i środowiska na promieniowanie jonizującego z tego źródła. Pomiary

Cs-137 w powierzchniowej warstwie gleby posłużą do uzyskania aktualnych map radiologicznych Polski.

Szczegółowy zakres zadań realizowanych w ramach poszczególnych monitoringów zostanie określony w wykonawczych programach państwowego monitoringu środowiska.

Zintegrowane oceny i międzynarodowa wymiana wiedzy

W latach 2026-2030 w oparciu o kompleksowe informacje dotyczące stanu badanych elementów środowiska oraz informacje pozyskiwane z innych źródeł wykonywane będą analizy przyczynowo-skutkowe oraz przekrojowe oceny. Planowane jest m.in.:

- 1) tworzenie różnorodnych, pod względem zakresu i formy, opracowań, w tym opublikowanie w latach 2026 i 2030 raportów o stanie środowiska w Polsce oraz zapewnianie odpowiednich wkładów do przekrojowych opracowań organizacji międzynarodowych, zwłaszcza EEA,
- 2) uwzględnianie w analizach i ocenach zjawisk społeczno-gospodarczych, w tym potencjalnych, kontekstu zielonej gospodarki i gospodarki o obiegu zamkniętym, efektywnego korzystania z zasobów, zapewnienia dobrej jakości życia, zagadnień trwałości podstawowych funkcji i usług ekosystemów, analizy wpływu globalnych megatrendów na stan środowiska w kraju, a także eksplorowanie możliwości prezentacji informacji w ujęciu systemów (np. żywnościowy, energetyczny, transportowy),
- 3) śledzenie na poziomie międzynarodowym rozwoju koncepcji systemów wskaźników, zintegrowanych ocen, prognoz i metod foresight oraz form prezentacji danych i informacji dotyczących środowiska i jakości życia, wdrożenie ich w GIOŚ oraz upowszechnianie wiedzy na ich temat.

W latach 2026-2030 międzynarodowa wymiana wiedzy będzie realizowana na różnych forach - przede wszystkim Europejskiej Agencji Środowiska i Europejskiej Sieci Informacji i Obserwacji Środowiska EIONET, zgodnie z ustawowym zadaniem koordynacji współpracy Polski z EEA przez Krajowy Punkt Kontaktowy (NFP) oraz realizacją współpracy przez NFP i struktury tematyczne EIONET, a także w grupach przy Komisji Europejskiej, Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych i w zależności od potrzeb innych ciałach. Współpraca z EEA będzie obejmowała m.in. realizację następujących zadań:

- 1) uczestnictwo Krajowego Punktu Kontaktowego (NFP) w kształtowaniu prac Agencji poprzez opracowywanie i przekazywanie informacji, współtworzenie lub opiniowanie dokumentów strategicznych i zarządczych, projektów, działań,

- produktów EEA (w tym raportów i wskaźników) oraz jej zasad, form i narzędzi współpracy, poprzez bieżącą korespondencję z EEA i aktywny udział w organizowanych przez EEA spotkaniach oraz w pracach dodatkowych grup roboczych NFP,
- 2) organizację i bieżącą aktualizację krajowej struktury EIONET, w tym zapewnienie odpowiedniej obsady na poziomie krajowym oraz zarządzanie uprawnieniami w systemie EEA,
 - 3) planowanie i ustalanie sposobów i terminów realizacji zadań EIONET, przekazywanie do odpowiednich struktur tematycznych informacji o zadaniach oraz monitorowanie ich wykonania,
 - 4) zapewnienie ekspertom EIONET bieżącego doradztwa w zakresie współpracy, w tym korzystania z informatycznych narzędzi EEA,
 - 5) organizowanie przez NFP na poziomie krajowym procesów konsultacji i/lub procesów zebrania wkładów oraz opracowywanie i przesyłanie do EEA informacji, stanowisk i zbiorczych opinii,
 - 6) uczestniczenie na poziomie struktur tematycznych i niższym w kształtowaniu prac Agencji, poprzez opracowywanie i przekazywanie informacji oraz współtworzenie lub opiniowanie produktów EEA i współpracy w danym obszarze tematycznym,
 - 7) monitorowanie, w zakresie oczekiwanym od struktur EIONET, przekazywania z kraju określonych danych do EEA / do KE poprzez EEA oraz opracowywanie i przekazywanie ww. danych przez nominowanych raportujących,
 - 8) ustalanie, z pozycji NFP, reprezentacji i stanowiska strony polskiej na wszystkich spotkaniach EIONET, udział ekspertów w spotkaniach oraz ustalanie i realizacja wynikających z nich wniosków,
 - 9) organizację spotkań w kraju, w tym wizyt EEA,
 - 10) opracowywanie i rozpowszechnianie informacji o działaniach i produktach EEA oraz współpracy strony polskiej, udostępnianie wyników projektu Corine Land Cover, dystrybucja publikacji EEA.

Realizacja zadań w ramach PMŚ w latach 2026–2030 będzie zależna od dostępności zasobów finansowych, kadrowych i merytorycznych oraz od uwarunkowań proceduralnych i instytucjonalnych, które mogą wpływać na możliwość pełnego i terminowego wykonania zaplanowanych działań.