

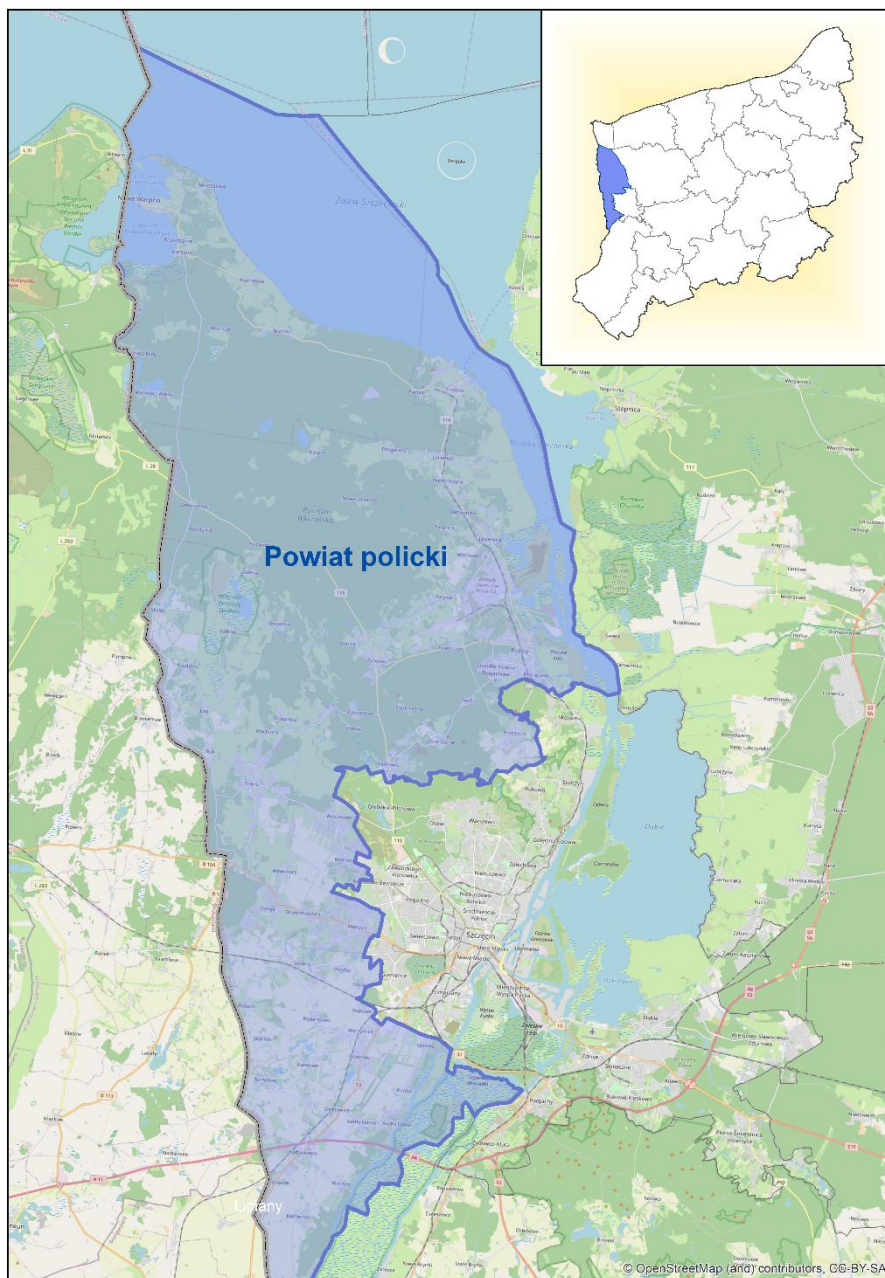


GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie
ul. Juliana Ursyna Niemcewicza 26, 71-520 Szczecin

INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE POLICKIM W ROKU 2024



Szczecin, 2025 r.

**Opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Szczecinie
Departamentu Monitoringu Środowiska
Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska**

Anna Bakierowska
Naczelnik Wydziału
Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
/ – podpisany elektronicznie/

SPIS TREŚCI

1. POWIETRZE	1
2. WODY POWIERZCHNIOWE	17
3. WODY PODZIEMNE	25
4. KLIMAT AKUSTYCZNY	25
5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	26
6. PODSTAWY PRAWNE	26

1. POWIETRZE

Jakość powietrza na obszarze powiatu polickiego w roku 2024

Zgodnie z zapisami polskiego prawa [1-3] Główny Inspektor Ochrony Środowiska corocznie dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w strefach województwa zachodniopomorskiego. Odrębnie, dla każdej substancji przeprowadzana jest klasyfikacja stref, w których poziom stężeń odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny – **klasa C**,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – **klasa A**,
- przekracza poziom docelowy – **klasa C**,
- nie przekracza poziomu docelowego – **klasa A**,
- przekracza poziom celu długoterminowego – **klasa D2**,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – **klasa D1**.

W raporcie za rok 2024 uwzględniono wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego istnieje obowiązek prowadzenia oceny:

1. ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon (O_3), pył zawieszony PM_{10} , pył zawieszony $\text{PM}_{2,5}$ oraz zawartość ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu (BaP) w pyłe zawieszonym PM_{10} ,
2. ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), ozon (O_3).

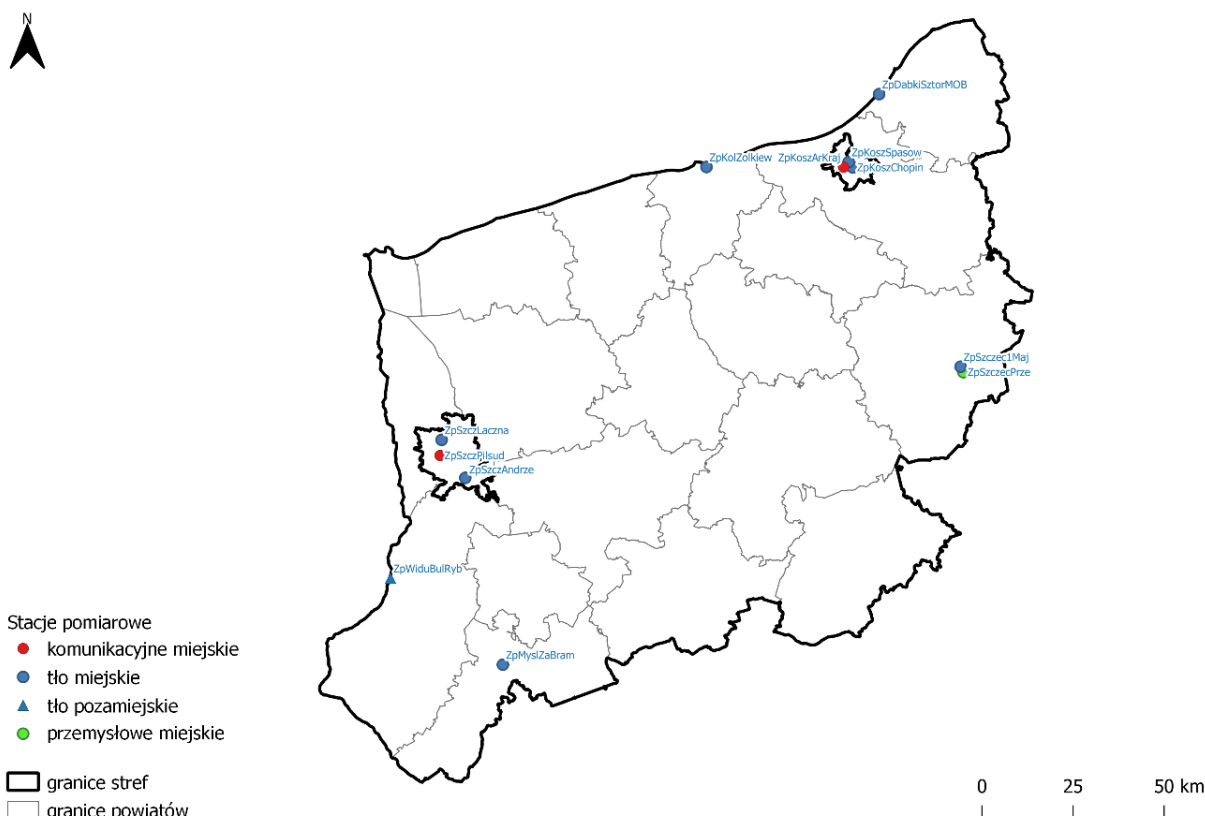
Ocenę jakości powietrza wykonano według obowiązującego układu stref w województwie, zgodnie z załącznikiem ustawy Prawo ochrony środowiska:

- aglomeracja szczecińska (PL3201) – miasto Szczecin,
- miasto Koszalin (PL3202) – miasto o liczbie ludności zbliżonej do 100 tys.,
- strefa zachodniopomorska (PL3203) – stanowiąca pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin.

Zgodnie z tak przyjętą zasadą, powiat policki podlegał rocznej ocenie jakości powietrza jako część obszaru strefy zachodniopomorskiej (mapa 1.1).

Oceny poziomów substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego systemu oceny jakości powietrza, szczegółowo określonego w Wykonawczym Programie Państwowego Monitoringu Środowiska za rok 2024. Monitoring jakości powietrza. Na system taki składały się: pomiary automatyczne i manualne w stałych punktach oraz obliczenia modelowe rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.

Modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa może stanowić metodę uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza. Realizacja modelowania stężeń wybranych zanieczyszczeń na potrzeby wsparcia rocznej oceny jakości powietrza w strefach w Polsce, zgodnie z zapisami ustawy [1] została od roku 2019 powierzona Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu (IOŚ-PIB). Wyniki obliczeń dostarczyły istotnych informacji o występujących stężeniach zanieczyszczeń w układzie przestrzennym, na obszarze stref, gdzie nie były prowadzone pomiary. Dodatkowo, na podstawie wyników obliczeń modelowych zdefiniowano metody obiektywnego szacowania, które posłużyły do wyznaczenia obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych na obszarach pozostających poza zasięgiem stacji pomiarowych.



Mapa. 1.1. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza za 2024 rok wraz z rozmieszczeniem stacji pomiarowych funkcjonujących w roku 2024 [źródło: GIOŚ]

Wyniki klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej za rok 2024 – zanieczyszczenia: SO_2 , NO_2 , NO_x , CO , C_6H_6 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, Pb , As , Cd , Ni , B(a)P i O_3

W przeprowadzonej za 2024 rok klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), benzen (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM_{10} , pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$, benzo(a)pirenu, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) oraz ozonu (O_3 – poziom docelowy), **nie odnotowano przekroczeń poziomów kryterialnych w strefie zachodniopomorskiej**, w skład której wchodzi **powiat policki – cała strefa uzyskała klasę A** ze względu na ochronę zdrowia ludzi (tabela 1.1).

Nie odnotowano również przekroczenia poziomów kryterialnych określonych ze względu na ochronę roślin dla dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_x) i ozonu (O_3) – poziom docelowy (tabela 1.2).

W ocenie za rok 2024 na obszarze strefy zachodniopomorskiej zdiagnozowano jedynie przekroczenie dodatkowego kryterium ustanowionego dla **ozonu**, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony zdrowia, jak i pod kątem ochrony roślin, dlatego też strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego objęły także powiat policki. W przypadku przekroczenia tego dodatkowego kryterium opracowanie programu ochrony powietrza nie jest wymagane, a podejmowane działania mają dotyczyć ograniczenia emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych). Działania te powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

Jako przyczynę przekroczeń poziomu celu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi prekursory ozonu z terenów zurbanizowanych województwa.

Tabela 1.1. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 (ochrona zdrowia ludzi)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń												
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
strefa zachodniopomorska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D2

dc – poziom docelowy

dt – poziom celu długoterminowego

Tabela 1.2. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2024 (ochrona roślin)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
strefa zachodniopomorska	A	A	A	D2

dc – poziom docelowy

dt – poziom celu długoterminowego

Mapy rozkładów stężeń zanieczyszczeń na obszarze stref województwa zachodniopomorskiego

W ocenie jakości powietrza za rok 2024 na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w drodze modelowania oraz przy użyciu metod obiektywnego szacowania uzyskano mapy rozkładów stężeń wybranych substancji. Do wykonania map rozkładów stężeń Instytut Ochrony Środowiska wykorzystał wyniki pomiarów stężeń ze stacji z roku 2024, dane dotyczące emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz informacje o warunkach meteorologicznych panujących w danym roku kalendarzowym. Modelowanie wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pyły zawieszone PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)piren i arsen zawarte w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz ozon.

Dwutlenek siarki (SO₂)

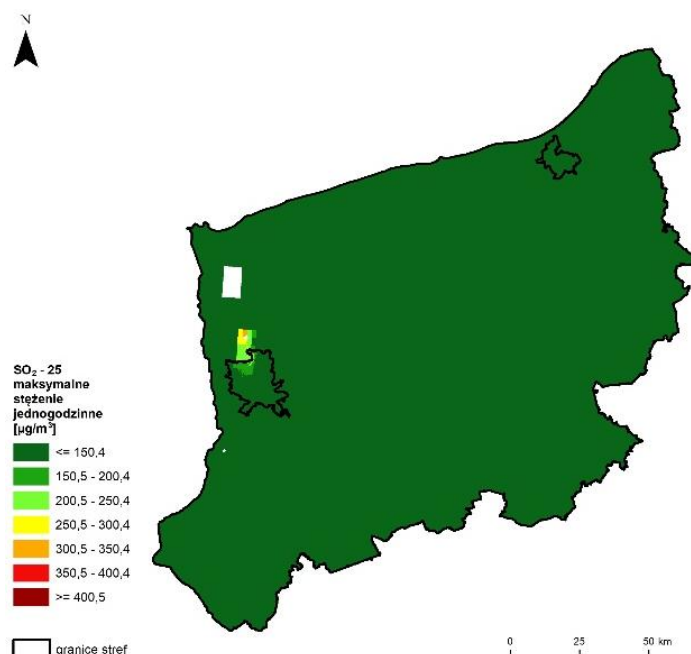
Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi

W rocznej ocenie jakości powietrza klasyfikacji stref dla SO₂ dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych. Poziom dopuszczalny dla stężeń 1-godzinnych wynosi 350 µg/m³ (dozwolona liczba godzin ze stężeniami powyżej tej wartości w roku kalendarzowym wynosi 24), dla stężeń 24-godzinnych wynosi 125 µg/m³ (dozwolona liczba dni ze stężeniami powyżej tej wartości w roku wynosi 3).

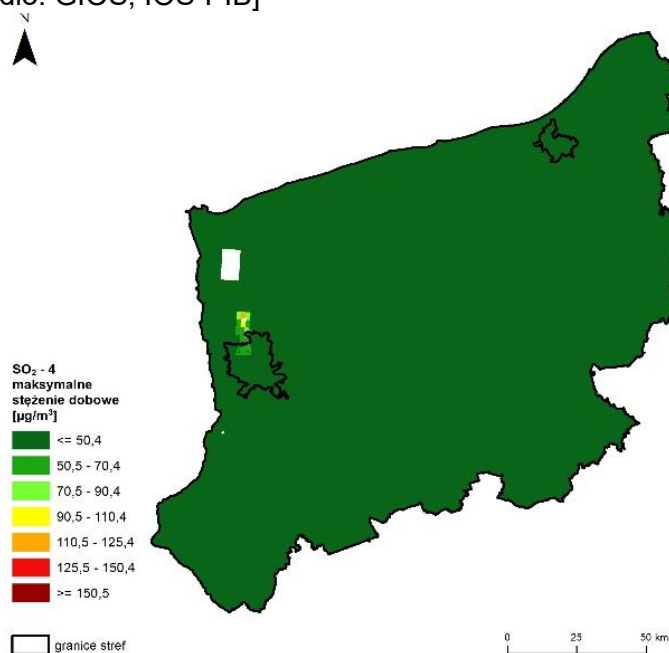
Wyniki pomiarów stężeń SO₂ uzyskane na stanowiskach pomiarowych województwie zostały uzupełnione metodami obiektywnego szacowania opartego o wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu w celu uzyskania rozkładu przestrzennego stężeń.

Najwyższe oszacowane wskazania dla parametru 25 maksimum ze stężeń 1-godzinnych osiągnęły wartość 349 µg/m³ (poziom dopuszczalny wynosi 350 µg/m³) na obszarze powiatu polickiego - mapa 1.2., natomiast wartości dla parametru 4 maksimum ze stężeń 24-

godzinnych osiągnęły maksymalnie wartość $124,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny wynosi $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$), również na obszarze powiatu polickiego - mapa 1.3. Rozkłady stężeń zawierające wysokie wartości w obszarze aglomeracji szczecińskiej oraz powiatu polickiego są wynikiem wystąpienia epizodów wysokich stężeń dwutlenku siarki w roku 2024. Poza tym obszarem, wyniki szacowania potwierdzają występowanie niskich stężeń dwutlenku siarki na pozostałej części województwa zachodniopomorskiego, również w miejscach gdzie nie wykonywano pomiarów.



Mapa 1.2. Rozkład przestrzenny 25 maksymalnej wartości stężenia 1-godzinnego SO_2 w województwie zachodniopomorskim w roku 2024 opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



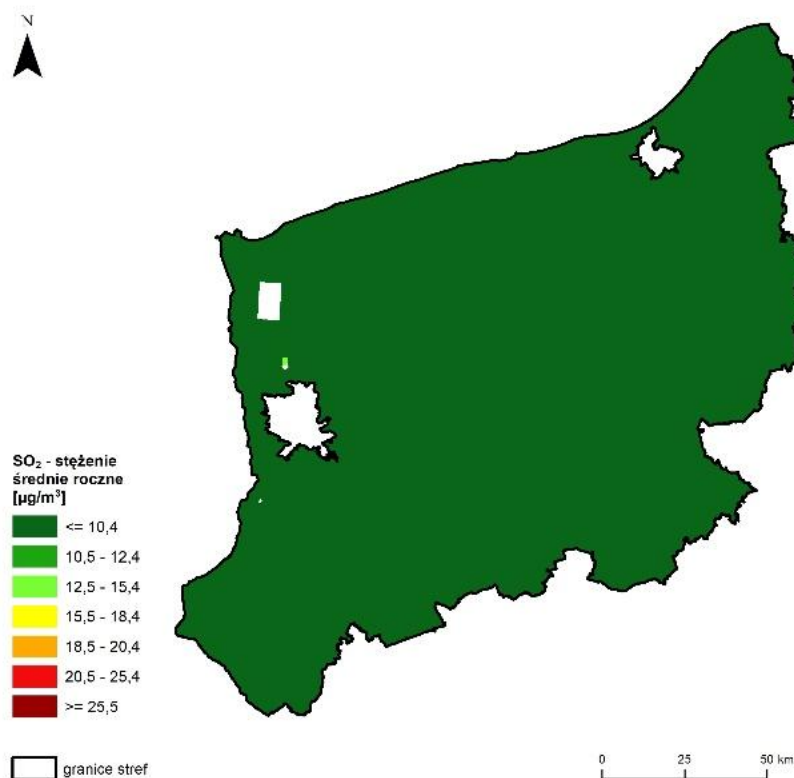
Mapa 1.3. Rozkład przestrzenny 4 maksymalnej wartości stężenia 24-godzinnego SO_2 w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

Głównym źródłem dwutlenku siarki w powietrzu są procesy spalania paliw w obszarze energetyki zawodowej, procesy technologiczne a także, w dalszej kolejności emisja z sektora komunalno-bytowego.

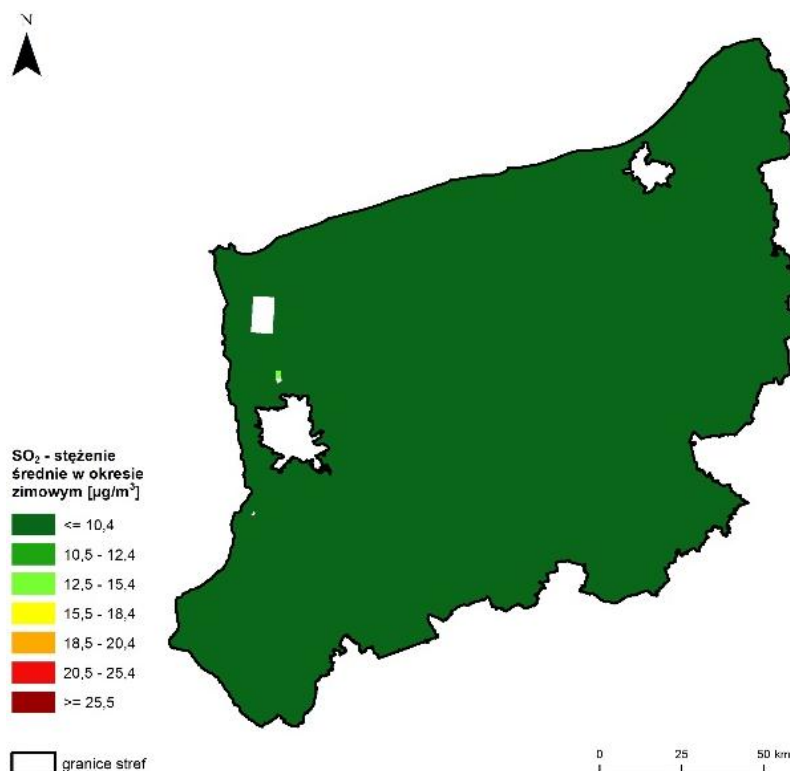
Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin

Pierwszym kryterium oceny stężeń dwutlenku siarki ze względu na ochronę roślin jest poziom dopuszczalny określony dla stężeń średniorocznych i wynosi on $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Drugim kryterium oceny stężeń dwutlenku siarki pod kątem ochrony roślin jest poziom dopuszczalny, określony dla stężeń średnich w porze zimowej i wynosi on również $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mapy 1.4 oraz 1.5 przedstawiają rozkłady przestrzenne stężenia średniorocznego i wartości stężenia średniego dla pory zimowej dwutlenku siarki. Obydwa rozkłady uzyskano z wykorzystaniem metod obiektywnego szacowania opartych o wyniki modelowania matematycznego. Wartości przedstawione na mapach wskazują na występowanie niskich stężeń dwutlenku siarki na całym obszarze strefy zachodniopomorskiej, jedynie na obszarze powiatu polickiego notowane są lekko wyższe stężenia dwutlenku siarki.



Mapa 1.4. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego SO_2 w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



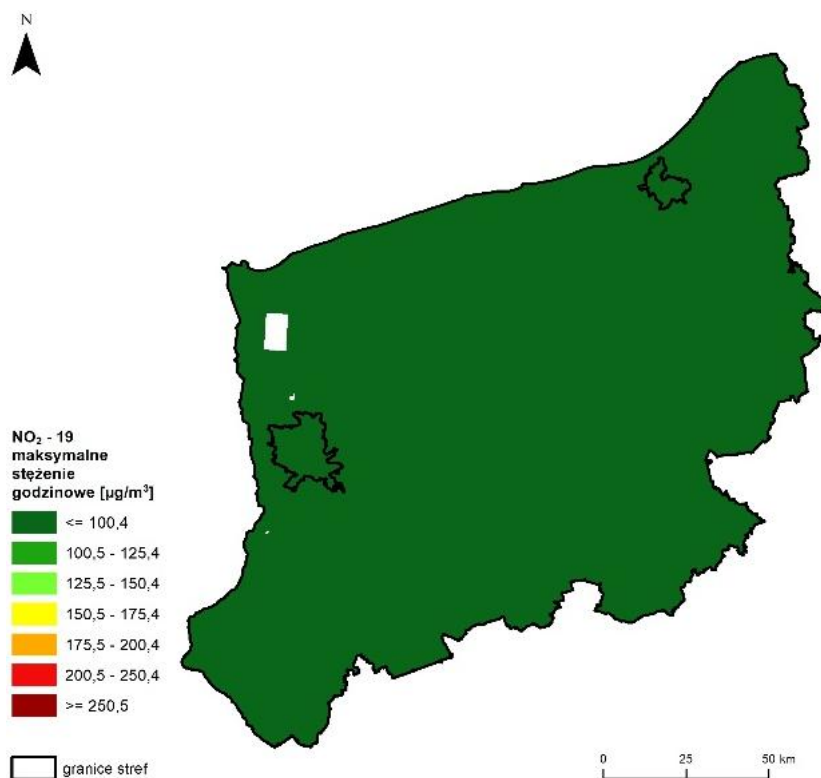
Mapa 1.5. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego dla pory zimowej SO₂ w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

Dwutlenek azotu (NO₂)

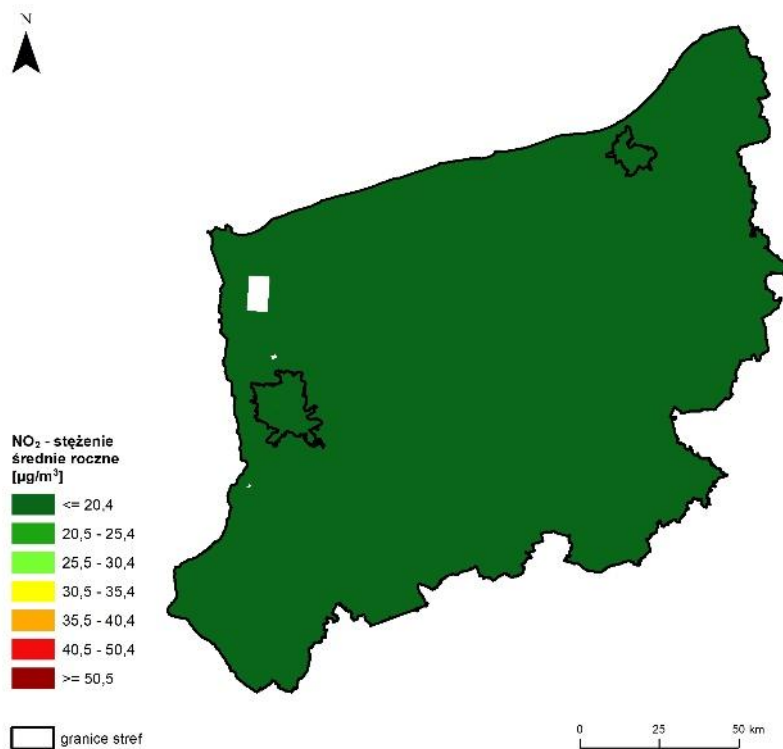
Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi

W rocznej ocenie jakości powietrza klasyfikacji stref pod kątem zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu NO₂ dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego określonego dla stężeń 1-godzinnych i poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego. Poziom dopuszczalny określony dla stężeń 1-godzinnych wynosi 200 µg/m³ (dozwolona liczba godzin w roku kalendarzowym wynosi 18), natomiast poziom określony dla stężeń średniorocznych wynosi 40 µg/m³.

Na mapach 1.6 i 1.7 przedstawiono przestrzenny rozkład stężeń dwutlenku azotu na terenie województwa zachodniopomorskiego, będący wynikiem szacowania w oparciu o modelowanie matematyczne transportu i przemian substancji w powietrzu. Wyniki szacowania potwierdzają występowanie stężeń dwutlenku azotu poniżej określonych poziomów dopuszczalnych ze względu na kryterium stężeń 1-godzinnych oraz kryterium stężeń średniorocznych na obszarze całego województwa, nie tylko w punktach pomiarowych.



Mapa 1.6. Rozkład przestrzenny 19 maksymalnej wartości stężenia 1-godzinnego NO₂ w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



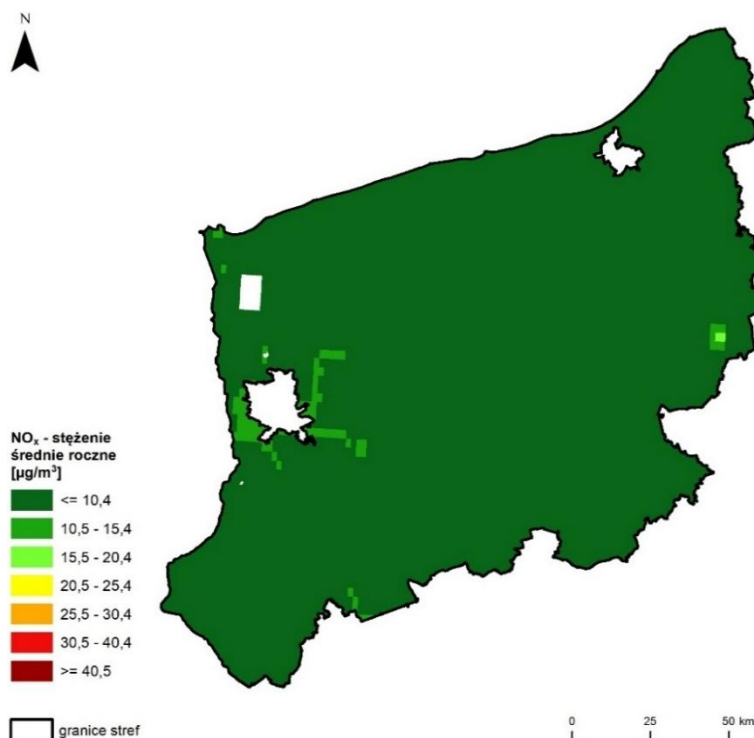
Mapa 1.7. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego NO₂ w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

Tlenki azotu (NO_x)

Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę roślin

Kryterium oceny pod kątem zanieczyszczenia tlenkami azotu NO_x stanowi poziom dopuszczalny dla stężeń średniorocznych, który wynosi $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mapa 1.8 przedstawia rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego tlenków azotu w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, będący rezultatem szacowania opartym o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024. Cały obszar strefy zachodniopomorskiej cechuje się niskimi stężeniami tlenków azotu, które osiągnęły maksymalnie wartość $18,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarze powiatu szczecineckiego.



Mapa 1.8. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego NO_x w województwie zachodniopomorskim w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

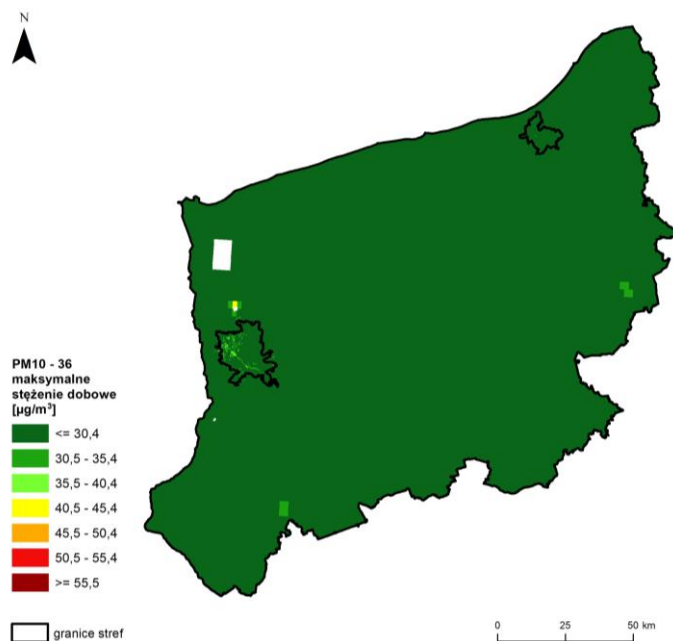
Pył zawieszony PM_{10}

Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi

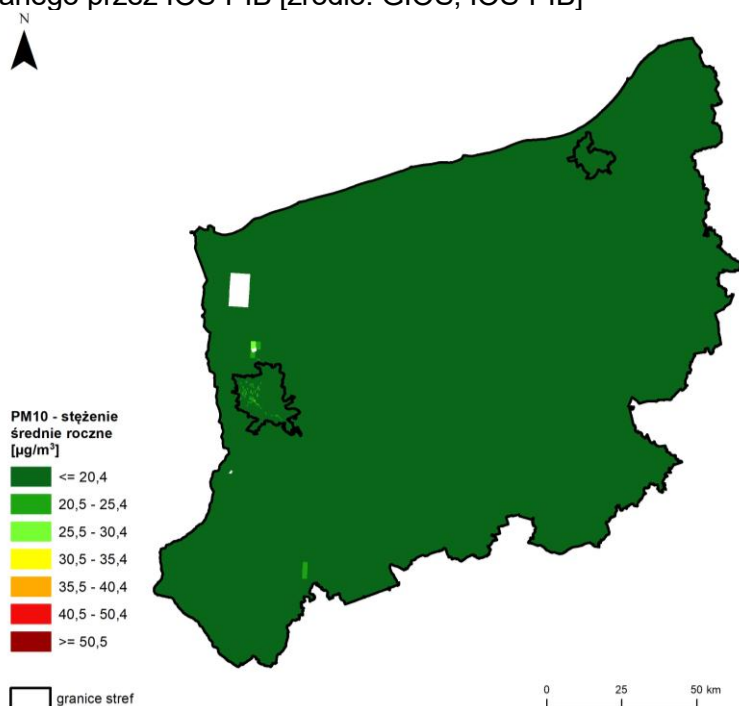
Kryterium oceny jakości powietrza pod kątem stężeń pyłu zawieszonego PM_{10} , stanowi poziom dopuszczalny określony dla stężeń 24-godzinnych, który wynosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekraczany 35 razy w roku kalendarzowym, oraz poziom dopuszczalny zdefiniowany dla stężeń średniorocznych, który wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na mapach 1.9 oraz 1.10 przedstawiono mapy utworzone na podstawie obiektywnego szacowania opartego o wyniki matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu. W roku 2024 rozkład przestrzenny 36 maksymalnej wartości stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM_{10} nie wykazał przekroczeń dla tego parametru na obszarze całego województwa zachodniopomorskiego. Maksymalne wartości tego parametru osiągnęły poziom $41,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na obszarze powiatu polickiego - mapa 1.9.

Rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀, uzyskany także jako wynik szacowania na podstawie modelowania matematycznego, nie wykazał obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM₁₀ w powietrzu. Maksymalna wartość stężenia średniorocznego w roku 2024 w województwie zachodniopomorskim wyniosła 25,6 µg/m³ i wystąpiła w obszarze aglomeracji szczecińskiej oraz powiatu polickiego (mapa 1.10).



Mapa 1.9. Rozkład przestrzenny 36 maksymalnej wartości stężenia 24-godzinnej pyłu zawieszonego PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



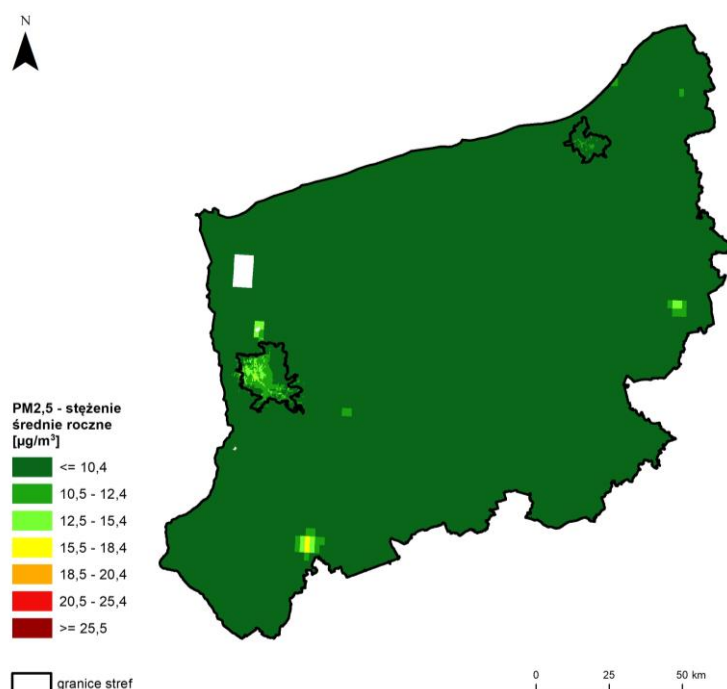
Mapa 1.10. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

Pył zawieszony PM_{2,5}

Poziom dopuszczalny ze względu na ochronę zdrowia ludzi

Kryterium oceny jakości powietrza pod kątem stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} stanowi poziom dopuszczalny określony dla stężeń średniorocznych, który wynosi 20 µg/m³.

Na mapie 1.11 przedstawiono rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w województwie zachodniopomorskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego jakości powietrza dla roku 2024. Maksymalne wartości jakie wystąpiły w rozkładzie stężeń sięgały do 16,9 µg/m³ co oznacza, że nie został przekroczony poziom dopuszczalny w żadnej ze stref województwa zachodniopomorskiego. Najwyższe stężenia wystąpiły między innymi na obszarze południowej części powiatu polickiego.



Mapa 1.11. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

Benzo(a)piren (B(a)P) zawarty w pyłe zawieszonym PM₁₀

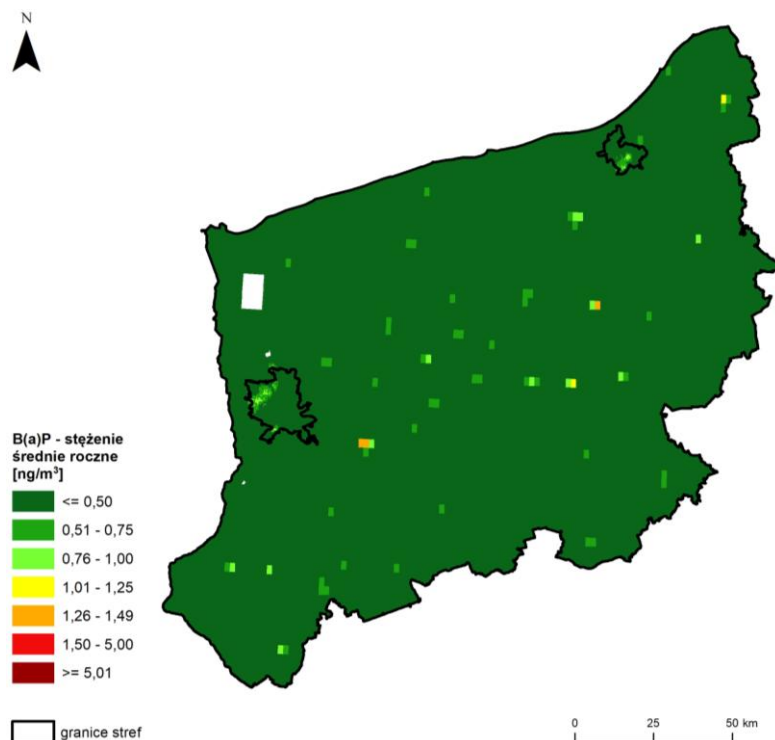
Poziom docelowy ze względu na ochronę zdrowia ludzi

Kryterium oceny jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia benzo(a)pirenem zawartym w pyłe zawieszonym PM₁₀ stanowi poziom docelowy określony dla stężeń średniorocznych, wynoszący 1 ng/m³.

Rozkład przestrzenny wartości średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, uzyskany na podstawie metod obiektywnego szacowania opartych o wyniki modelowania matematycznego wskazuje, że problem podwyższonych (jednak nie przekraczających wartości określonej dla poziomu docelowego wynoszącego 1 ng/m³) stężeń benzo(a)pirenu dotyczy również tych obszarów w województwie, gdzie pomiary nie były prowadzone. Zdecydowanie wyższe stężenia występują na obszarze większych miast województwa zachodniopomorskiego, ze względu na duże skupiska ludności i zabudowy mieszkaniowej wymagającej ogrzania w okresach jesienno-zimowych.

Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ uzyskane metodami obiektywnego szacowania na obszarze województwa osiągnęły maksymalnie wartość 1,49 ng/m³ (mapa 1.12).

Zgodnie z zasadami zaokrąglania wyników stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu, które osiągnęły wartości do 1,49 ng/m³ uznawane są jako wartości bez przekroczenia poziomu docelowego. Wszystkie wyniki powyżej wartości 1,5 ng/m³ uznaje się za przekroczenie poziomu docelowego.



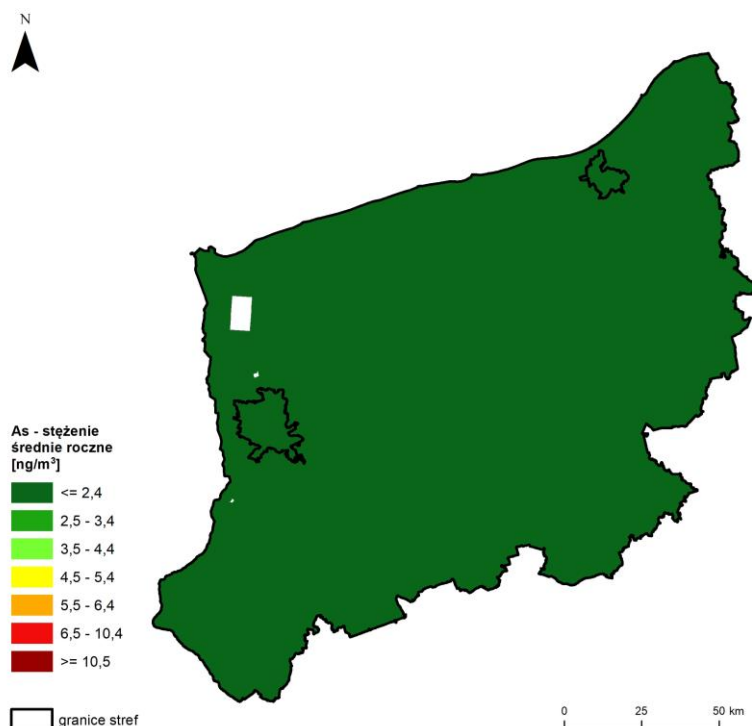
Mapa 1.12. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB].

Arsen (As) zawarty w pyłe zawieszonym PM₁₀

Poziom docelowy ze względu na ochronę zdrowia ludzi

Kryterium oceny jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia arsenem (As) zawartym w pyłe zawieszonym PM₁₀ stanowi poziom docelowy, określony dla stężeń średniorocznych, wynoszący 6 ng/m³.

Na mapie 1.13 przedstawiono rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego arsenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu dla roku 2024. Uzyskany rozkład stężeń średniorocznych wskazuje na występowanie bardzo niskich stężeń arsenu na obszarze całego województwa zachodniopomorskiego, w tym również terenów, na których nie są prowadzone pomiary.



Mapa 1.13. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniego rocznego As w pyłe zawieszonym PM10 w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

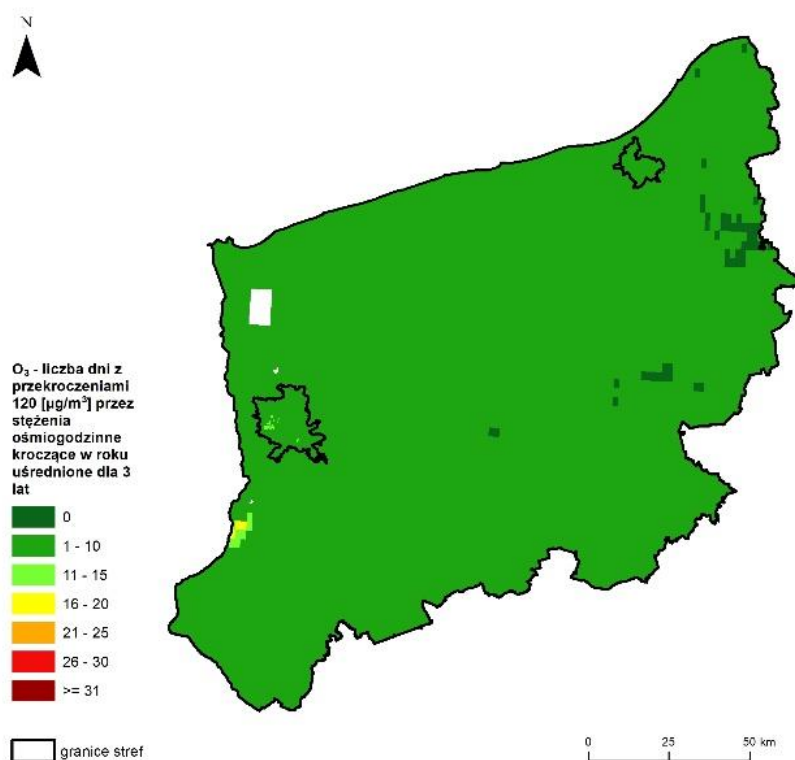
Ozon (O₃)

Poziom docelowy i poziom celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia ludzi

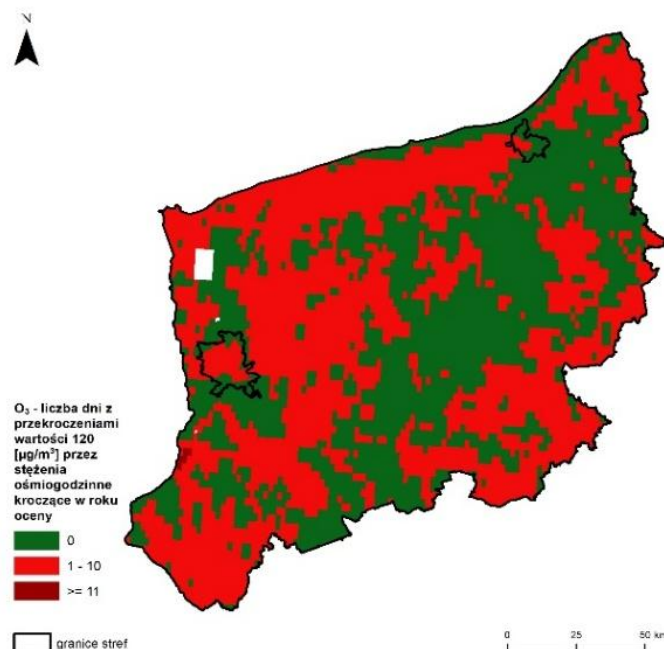
Stężenia ozonu pod kątem ochrony zdrowia ludzi podlegają ocenie w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Poziom docelowy określony dla ozonu, to liczba dni wynosząca nie więcej niż 25 z przekroczeniami poziomu 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące (uśrednione z 3 lat). Przekroczenie poziomu celu długoterminowego oznacza wystąpienie wartości powyżej 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące w ciągu roku kalendarzowego.

Na mapach 1.14 oraz 1.15 przedstawiono przestrzenny rozkład liczby dni ze stężeniami ozonu powyżej poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza, na obszarze województwa zachodniopomorskiego.

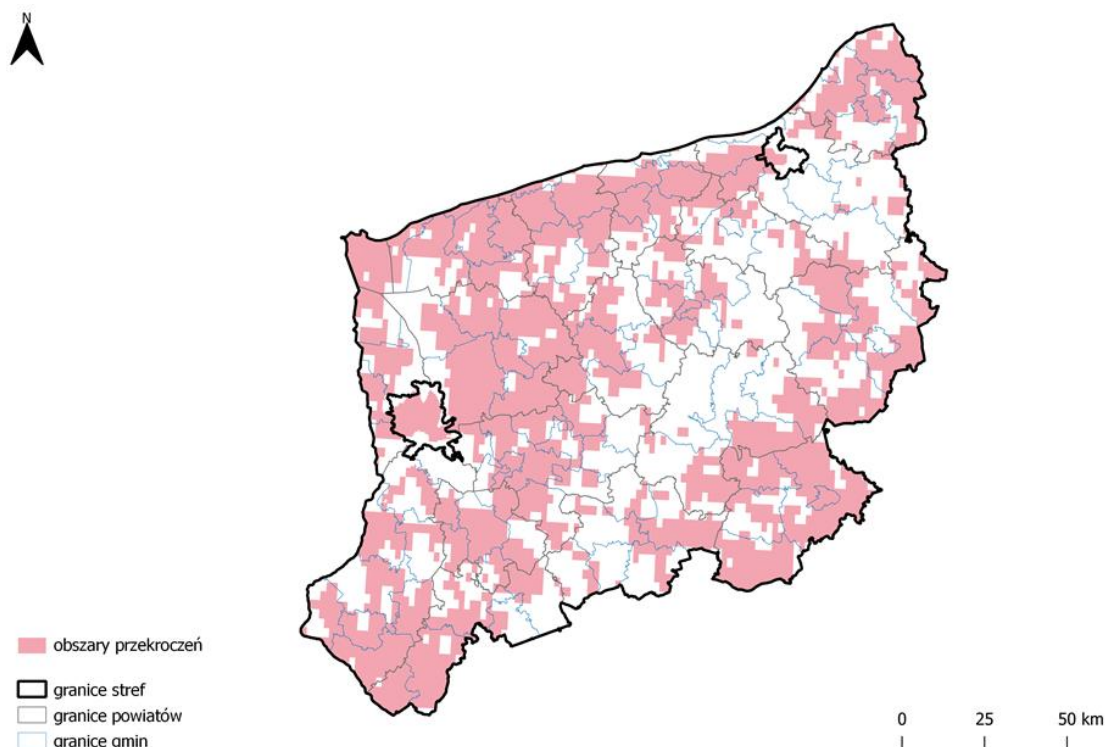
Wyniki modelowania potwierdzają brak przekroczeń dla kryterium poziomu docelowego, gdzie liczba dni ze stężeniami maksymalnymi 8-godzinnymi ozonu powyżej 120 µg/m³, uśredniona z 3 lat (2022-2024) osiągnęła maksymalnie wartość 17 dni na obszarze całego województwa zachodniopomorskiego (mapa 1.12). Natomiast na mapie 1.13 przedstawiono przestrzenny rozkład liczby dni ze stężeniami powyżej 120 µg/m³ przez stężenia 8-godzinne ozonu w roku 2024, który wskazuje na przekroczenie poziomu celu długoterminowego na przeważającej części obszaru województwa zachodniopomorskiego, w tym również powiatu polickiego. Na mapie 1.16 przedstawiono zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego.



Mapa 1.14. Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu docelowego O₃ na obszarze województwa zachodniopomorskiego – średnia z 3 lat, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



Mapa 1.15. Rozkład przestrzenny liczby dni z przekroczeniem poziomu celu długoterminowego O₃ na obszarze województwa zachodniopomorskiego w roku 2024, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



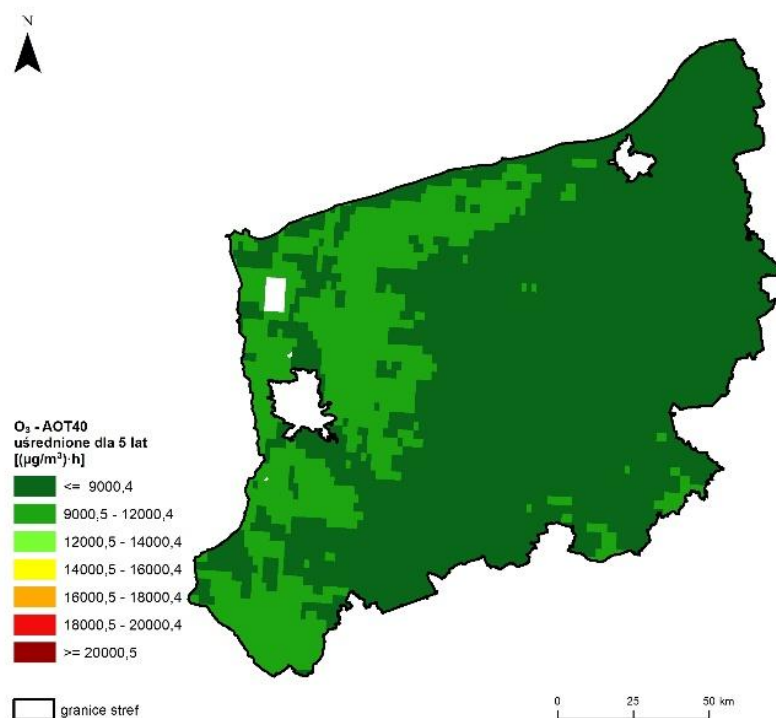
Mapa 1.16. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla O_3 , określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w województwie zachodniopomorskim w roku 2024 [źródło: GIOŚ]

Poziom docelowy i poziom celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin

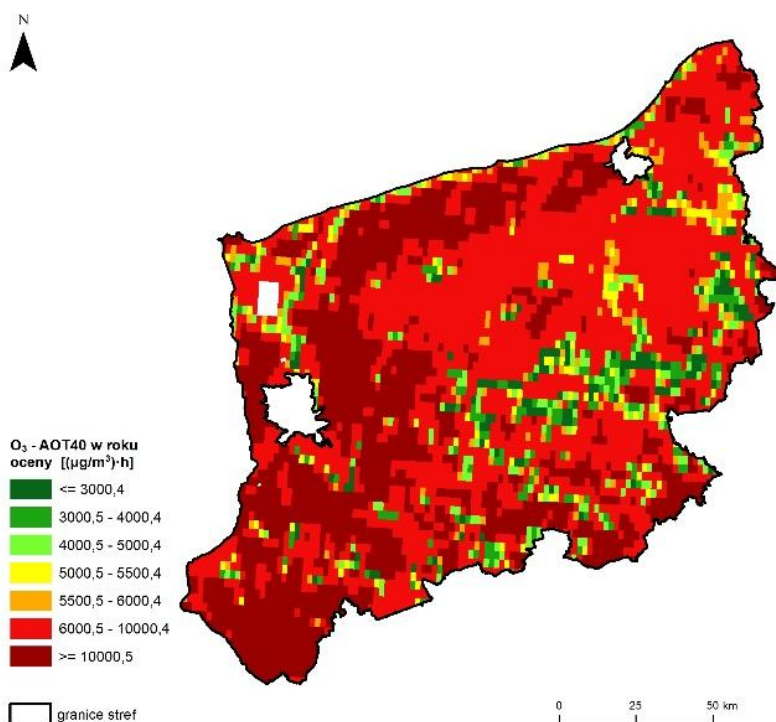
Poziom docelowy dla ozonu określony jest na podstawie wskaźnika $AOT40_{5L}$, obliczonego jako średnia z okresu pięciu lat (2020-2024) z okresu wegetacyjnego (maj-lipiec), który nie przekroczył wartości $18\ 000\ \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$. W przypadku ozonu, oceny jakości powietrza dokonuje się również dla dodatkowego kryterium jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego. Jest on określony jako wartość $AOT40 \leq 6000\ \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ (w roku podlegającym ocenie).

Mapy 1.17 i 1.18 prezentują rozkład przestrzenny parametrów podlegających ocenie ze względu na zanieczyszczenia ozonem na obszarze strefy zachodniopomorskiej, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania opartej o wyniki modelowania matematycznego transportu i przemian substancji w powietrzu.

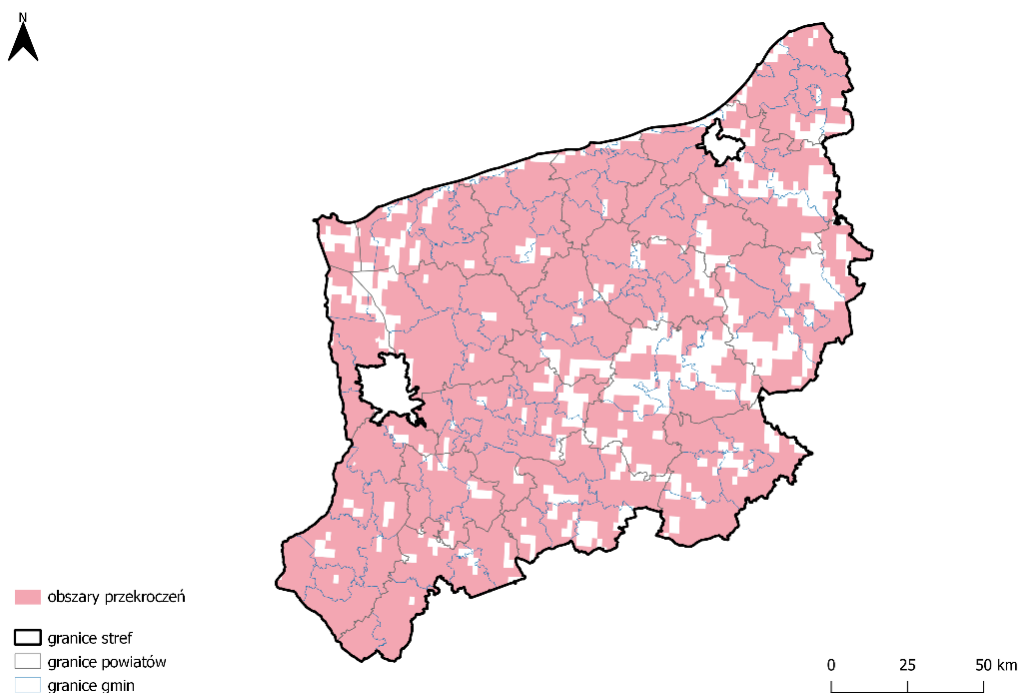
Mapa 1.19 przedstawia zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony roślin.



Mapa 1.17. Rozkład przestrzenny wartości poziomu docelowego (wskaźnik AOT40) uśrednionego dla okresu 5 lat województwie zachodniopomorskim, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



Mapa 1.18. Rozkład przestrzenny wartości poziomu celu długoterminowego (wskaźnik AOT40) w województwie zachodniopomorskim w 2024 roku, opracowany z wykorzystaniem metody szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2024 wykonanego przez IOŚ-PIB [źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]



Mapa 1.19. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego (wskaźnika AOT40) dla O_3 ustanowionego ze względu na ochronę roślin w województwie zachodniopomorskim w roku 2024 [źródło: GIOŚ]

Podsumowanie

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 rok w strefach województwa zachodniopomorskiego przeprowadzona została zgodnie z obowiązującymi dla roku 2024 kryteriami względem poszczególnych substancji – pod kątem ochrony zdrowia ludzi i ochrony roślin.

Ocenę wraz z klasyfikacją stref wykonano w oparciu o funkcjonujący w roku 2024 system oceny jakości powietrza, na który składały się przede wszystkim pomiary jakości powietrza wykonywane metodami referencyjnymi lub równoważnymi, a w dalszej kolejności matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu. W ocenie wykorzystano również metody obiektywnego szacowania oparte o wyniki modelowania matematycznego i metody szacowania oparte o wyniki pomiarów uzyskane w innych strefach województwa.

W strefie zachodniopomorskiej, w skład której wchodzi **powiat policki**, **nie odnotowano przekroczeń** poziomów dopuszczalnych i docelowych dla: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM_{10} i $PM_{2,5}$, benzo(a)pirenu, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) oraz ozonu (O_3 – poziom docelowy) ze względu na ochronę zdrowia ludzi. W ocenie za rok 2024 na obszarze strefy zachodniopomorskiej zdiagnozowano jedynie przekroczenie dodatkowego kryterium ustanowionego dla **ozonu**, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i pod kątem ochrony roślin, dlatego też strefa zachodniopomorska otrzymała klasę D2.

Uzyskane mapy rozkładów stężeń, które powstały przy wykorzystaniu technik modelowania matematycznego oraz metod obiektywnego szacowania, wskazują występowanie na obszarze powiatu polickiego wyższych niż na pozostałych obszarach stężeń pyłu zawieszonego PM_{10} i $PM_{2,5}$ oraz dwutlenku siarki, jednak wartości stężeń tych substancji wciąż pozostają poniżej określonych w prawie poziomów dopuszczalnych.

2. WODY POWIERZCHNIOWE

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), na terenie powiatu polickiego monitoring wód powierzchniowych w 2024 roku, prowadzony był zgodnie ze Strategicznym Programem PMŚ na lata 2020-2025 oraz programem wykonawczym monitoringu wód powierzchniowych na rok 2024 [4-5].

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa krajowego [6], corocznie dokonywana jest klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników na podstawie badań przeprowadzonych w poprzednim roku. Natomiast klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) oraz oceny stanu jcwp dokonywane są nie rzadziej niż co 3 lata, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat.

Ocena stanu jcwp za lata 2019-2024 zostanie wykonana do 30 września 2025 r.

Wyniki klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jcwp oraz oceny stanu jcwp dostępne są na Portalu jakości wód powierzchniowych GIOŚ:

- jcwp rzeczne: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>,
- jcwp jeziorne: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/LAKES/87>,
- jcwp przejściowe i przybrzeżne: https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/TRANSITIONAL_WATERS/107.

Na Portalu jakości wód powierzchniowych GIOŚ dostępne są również aktualne (za 2025 rok) i archiwalne (za lata 2016-2024) dane pomiarowe. Dane za rok 2025 będą podlegały weryfikacji i mogą ulec zmianie. Wyniki dostępne są pod adresem: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/367>.

Na Portalu jakości wód powierzchniowych została również uruchomiona interaktywna mapa, prezentująca wyniki bieżących pomiarów oraz klasyfikacji i ocen jcwp w ramach PMŚ. Mapa dostępna jest pod adresem: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/maps/>.

2.1. Rzeki

Zestawienie badanych w roku 2024 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych znajdujących się na terenie powiatu polickiego, wraz z rodzajem realizowanego monitoringu, przedstawiono w tabeli 2.1.1.

Lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych dla tych JCWP przedstawiono na mapie 2.1.1

Tabela 2.1.1. Jednolite części wód powierzchniowych badane na terenie powiatu polickiego w roku 2024

Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kod ppk	Rok badań	Rodzaj monitoringu
1	Bukowa	Bukowa - uj. do Odry	PL02S0101_0296	2024	MO, MO_Ch
2	Dopływ z polderu Niekłończyca	Dopł. z polderu Niekłończyca - uj. do Zalewu Szcz.	PL02S0101_0336	2024	MD, MO
3	Dopływ z polderu Warnołęka	Dopł. z polderu Warnołęka - uj. do Zalewu. Szcz.	PL02S0101_0451	2024	MO
4	Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej	Odra Wschodnia - autostrada (m. Radziszewo)	PL02S0101_0460	2024	MO_Ch, MB
5	Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego	Gunica m. Węgornik	PL02S0101_0468	2024	MO, MO_Ch

Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kod ppk	Rok badań	Rodzaj monitoringu
6	Odra od Bukowej do ujścia	Odra Zachodnia - Baza UMS (Szczecin)	PL02S0101_0479	2024	MO_Ch, MB
7	Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	Gunica - ujście (m. Jasienica)	PL02S0101_0498	2024	MO, MO_Ch
8	Myśliborka	Myśliborka - uj. do jez. Nowowarpieńskiego	PL02S0101_0500	2024	MD, MO
9	Karpina	Karpina - uj. do Zalewu Szcz. (m. Uniemyśl)	PL02S0101_0517	2024	MO_ICHT
10	Kanał Policki	Kanał Policki - uj. do Odry (Port Morski Police)	PL02S0101_4007	2024	MO_ICHT

MD – program monitoringu diagnostycznego

MO – program monitoringu operacyjnego

MO_ICHT - program monitoringu operacyjnego ichtiofauna

MO_Ch - program monitoringu operacyjnego chemicznego

MB - program monitoringu badawczego

W roku 2024 w 10 jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych w powiecie polickim zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, program monitoringu operacyjnego, program monitoringu operacyjnego chemicznego oraz badawczego.

Klasyfikacja elementów biologicznych wykazała, że w 6 jednolitych częściach wód nie były dotrzymane wymagania dobrego stanu lub potencjału ekologicznego (wynikiem klasyfikacji była klasa 3, 4 lub 5). Wskaźnikami, które zaważyły o obniżonym wyniku klasyfikacji były:

- makrofity (2 JCWP: *Bukowa oraz Dopływ z polderu Warnołęka*),
- makrobezkręgowce bentosowe (6 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Niekłończyca, Dopływ z polderu Warnołęka, Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego, Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia oraz Myśliborka*),
- fitobentos (2 JCWP: *Bukowa oraz Dopływ z polderu Warnołęka*)
- ichtiofauna (3 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Niekłończyca oraz Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia*).

Spośród wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone dla:

- tlenu rozpuszczonego (5 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Niekłończyca, Dopływ z polderu Warnołęka, Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego oraz Myśliborka*), BZT5 (3 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Niekłończyca oraz Myśliborka*),
- ogólnego węgla organicznego (6 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Niekłończyca, Dopływ z polderu Warnołęka, Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego, Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia oraz Myśliborka*),
- przewodności w 20 °C (4 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Warnołęka, Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej oraz Odra od Bukowej do ujścia*),
- azotu amonowego (3 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Warnołęka oraz Myśliborka*),
- azotu azotanowego (JCWP *Bukowa*), azotu ogólnego (2 JCWP: *Bukowa oraz Myśliborka*),
- fosforu fosforanowego (3 JCWP: *Bukowa, Dopływ z polderu Warnołęka oraz Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego*) oraz fosforu ogólnego (2 JCWP: *Bukowa oraz Dopływ z polderu Warnołęka*).



Mapa 2.1.1. Lokalizacja PPK badanych w roku 2024 na terenie powiatu polickiego

Klasyfikacja badanych wskaźników z grupy 3.6 (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) nie wykazała przekroczeń wartości granicznych II klasy jakości wód powierzchniowych.

Klasyfikacja wskaźników chemicznych wykazała, że:

w matrycy biologicznej (tzw. biocie) zostały przekroczone środowiskowe normy jakości dla:

- difenyleterów bromowanych (1 JCWP: *Dopływ z polderu Niekończycza*);
- rtęci i jej związków (1 JCWP: *Dopływ z polderu Niekończycza*);

w matrycy wodnej zostały przekroczone środowiskowe normy jakości dla:

- benzo(a)pirenu (3 JCWP: *Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej, Odra od Bukowej do ujścia oraz Myśluborka*),
- cypermetryny (1 JCWP: *Odra od Bukowej do ujścia*).

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych substancjami chemicznymi z grupy WWA jest zjawiskiem powszechnym w skali kraju. Jako główne źródło zanieczyszczenia wód tymi substancjami wskazuje się depozycję atmosferyczną związaną z tzw. niską emisją.

Dla badanych innych substancji zanieczyszczających z grupy 4.2 nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości.

Wyniki klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych monitorowanych w powiecie polickim przedstawiono w tabeli 2.1.2 oraz tabeli 2.1.3.

Tabela 2.1.2. Wyniki klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników badanych w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych w powiecie polickim w roku 2024

Nazwa jcwp	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydromorfologiczne	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.6)
Bukowa	5	5	>2	
Dopływ z polderu Niekończycza	5	>3	>2	2
Dopływ z polderu Warnołęka	4		>2	
Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej			>2	
Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego	3		>2	
Odra od Bukowej do ujścia			>2	
Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	4		>2	1
Myśluborka	3	1	>2	2
Karpina	brak klasyfikacji			
Kanał Policki	1			

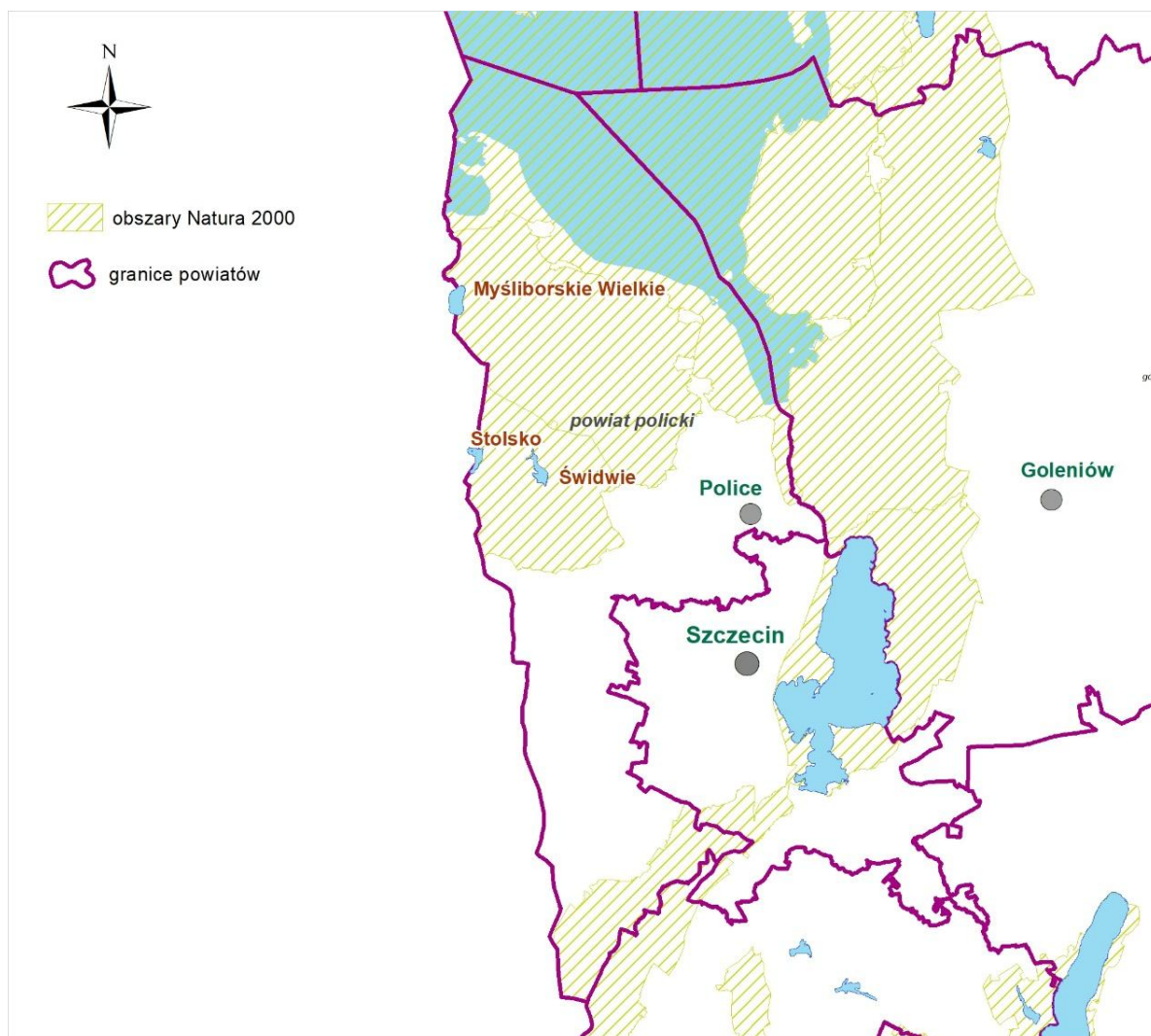
Tabela 2.1.3. Wyniki klasyfikacji wskaźników stanu chemicznego badanych w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych w powiecie polickim w roku 2024 – substancje priorytetowe (grupa 4.1) oraz inne substancje zanieczyszczające (grupa 4.2)

Nazwa jcwp	Bukowa	Dopływ z polderu Niekończycza	Dopływ z polderu Warnołęka	Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej	Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego	Odra od Bukowej do ujścia	Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	Mysliborka	Karpina	Kanał Policki
4.1.1. Alachlor		1						1		
4.1.2. Antracen		1						1		
4.1.3. Atrazyna		1						1		
4.1.5.B. Difeniloetery bromowane		2								
4.1.5. Difeniloetery bromowane				1		1				
4.1.6. Kadm i jego związki	1	1		1	1	1	1	1		
4.1.7. C10-13 – chloroalkany		1						1		
4.1.8. Chlorfenwinfos		1						1		
4.1.9. Chlorpyrifos		1						1		
4.1.11. Dichlorometan		1						1		
4.1.12. Di (2-etyloheksyl) ftalan (DEHP)		1						1		
4.1.13. Diuron		1						1		
4.1.14. Endosulfan		1						1		
4.1.15.B. Fluoranten		1								
4.1.15. Fluoranten								1		
4.1.16.B. Heksachlorobenzen (HCB) (biota)		1								
4.1.17.B. Heksachlorobutadien (HCBd)		1								
4.1.18. Heksachlorocykloheksan (HCH)		1						1		
4.1.19. Izoproturon		1						1		
4.1.20. Ołów i jego związki	1	1		1	1	1	1	1		
4.1.21.B. Rtęć i jej związki		2								
4.1.21. Rtęć i jej związki	1			1	1	1	1			
4.1.22. Naftalen		1						1		
4.1.23. Nikiel i jego związki	1	1		1	1	1	1	1		
4.1.24. Nonylofenole		1						1		
4.1.25. Oktylofenole		1						1		
4.1.26. Pentachlorobenzen		1						1		

Nazwa jcw	Bukowa	Dopływ z polderu Niekończycza	Dopływ z polderu Warołęka	Odra od oddzielenia się Odry Zachodniej do Bukowej	Gunica od źródeł do Rowu Wołczkowskiego	Odra od Bukowej do ujścia	Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	Mysliborka	Karpina	Kanał Policki
4.1.27. Pentachlorofenol (PCP)				1						
4.1.28.a.B. Benzo(a)piren		1								
4.1.28.a. Benzo(a)piren				2		2		2		
4.1.29. Symazyna		1						1		
4.1.31. Trichlorobenzeny (TCB)		1						1		
4.1.32. Trichlorometan (chloroform)		1		1				1		
4.1.33. Trifluralina		1						1		
4.1.34.B. Dikofol		1								
4.1.35.B. Kwas perfluorooktanosulfonowy (PFOS)		1								
4.1.37.B. Dioksyny		1								
4.1.38. Aklonifen		1						1		
4.1.41. Cypermetryna		1		1		2		1		
4.1.42. Dichlorfos		1						1		
4.1.43.B Heksabromocyklododekan		1								
4.1.44.B Heptachlor		1								
4.1.45. Terbutryna		1						1		
4.2.1. Tetrachlorometan		1						1		
4.2.2., 4.2.3., 4.2.4., 4.2.5 Aldryna (C ₁₂ H ₈ Cl ₆), Dieldryna (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O), Endryna (C ₁₂ H ₈ Cl ₆ O), Izodryna (C ₁₂ H ₈ Cl ₆) SUMA		1						1		
4.2.6.a. DDT – izomer para-para		1						1		
4.2.6.b. DDT całkowity		1						1		
4.2.8. Tetrachloroetylen (PER)		1						1		

2.2. Jeziora

W granicach administracyjnych powiatu polickiego położone są 3 jeziora wyznaczone jako JCWP: *Myśliborskie Wielkie* [LW20785], *Stolsko* [LW90328] i *Świdwie* [LW11103].



Mapa 2.2.1. Lokalizacja JCWP jeziornych występujących na terenie powiatu polickiego
Jezioro Myśliborskie Wielkie [LW20785]

Jezioro Myśliborskie Wielkie (gmina Nowe Warpno) o powierzchni 134,0 ha i głębokości maksymalnej 2,8 m jest położone na granicy polsko-niemieckiej na obszarze chronionym w ramach sieci Natura 2000 o nazwie *Ostoja Wkrzańska* [PLB320014] i zostało wyznaczone jako naturalna jednolita część wód (NAT).

W roku 2024 przeprowadzono badania tego jeziora w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Elementem biologicznym klasyfikowanymi w JCWP była ichtiofauna, a wynik klasyfikacji wskazał na III klasę, czyli umiarkowany stan ichtiofauny (indeks LFI-EN2022=0,490). Akwen ten został również objęty badaniami w zakresie przekształceń hydromorfologicznych, a wynik obserwacji wskazał na spełnienie kryteriów dla I klasy (indeks LHMS_PL = 8 pkt). Przeprowadzone zostały również jednorazowe badania 11 substancji priorytetowych w tkankach zwierząt wodnych, czyli w biocie. Stwierdzono przekroczenie środowiskowej normy jakości przez difenylotery bromowane w tkankach ryb.

Jezioro Stolsko [LW90328]

Jezioro Stolsko (gmina Dobra) o powierzchni 71,8 ha i głębokości maksymalnej 2,8 m jest położone na granicy polsko-niemieckiej na obszarze chronionym w ramach sieci Natura 2000 o nazwie *Jezioro Świdwie* [PLB320006] i zostało wyznaczone jako naturalna jednolita część wód (NAT).

W roku 2024 w ramach monitoringu diagnostycznego jezioro zostało objęte badaniami w zakresie przekształceń hydromorfologicznych, a wynik obserwacji wskazał na spełnienie kryteriów dla I klasy (indeks LHMS_PL = 4 pkt).

Jezioro Świdwie [LW11103]

Jezioro Świdwie (gmina Police) o powierzchni 128,5 ha i głębokości maksymalnej 2,1 m jest położone w granicach obszaru chronionego w ramach sieci Natura 2000 o nazwie *Jezioro Świdwie* [PLB320006] i zostało wyznaczone jako silnie zmieniona część wód (SZCW).

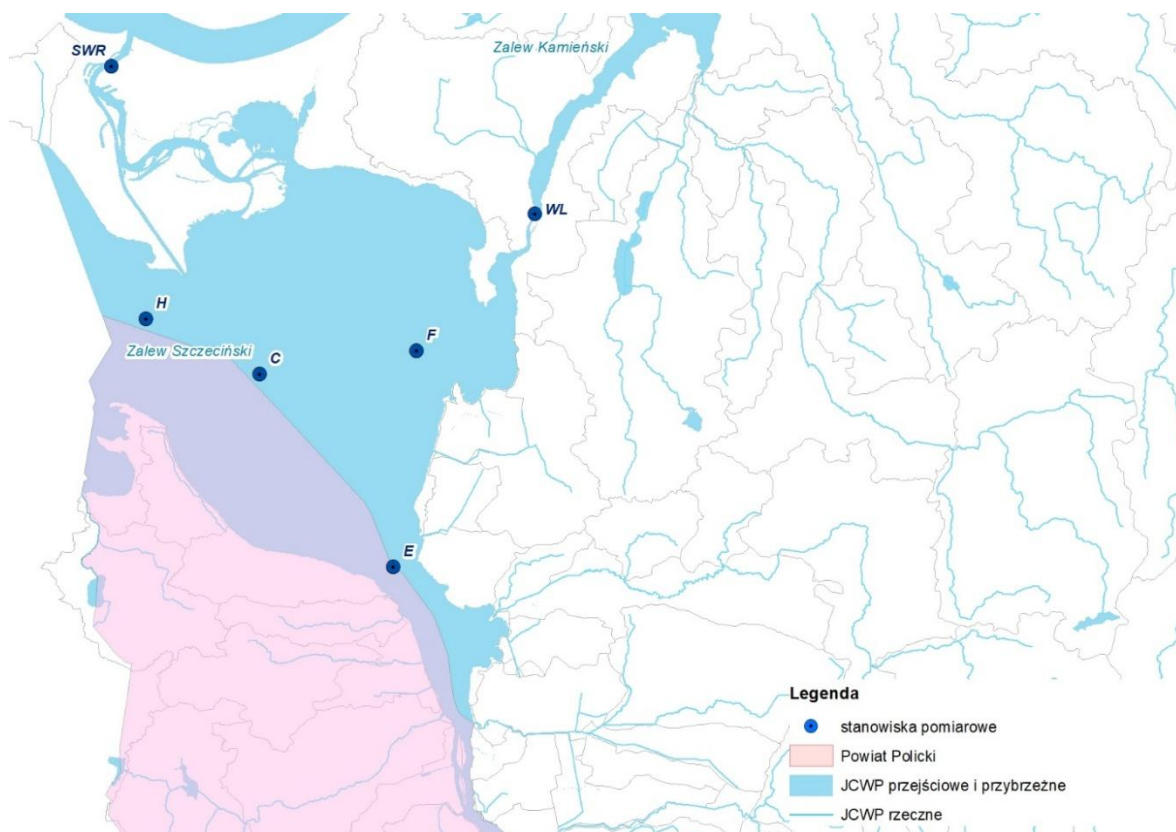
W roku 2024 w ramach monitoringu diagnostycznego jezioro zostało objęte badaniami w zakresie przekształceń hydromorfologicznych, a wynik obserwacji wskazał na spełnienie warunków dla I klasy (indeks LHMS_PL = 3 pkt).

2.3. Wody przejściowe i przybrzeżne

W obrębie granic powiatu polickiego znajduje się jednolita część wód przejściowych *Zalew Szczeciński* (PLTW60001WB2).

W roku 2024 badania jakości wód Zalewu Szczecińskiego prowadzono w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym (Zalew Szczeciński - C) oraz na czterech stanowiskach pomiarowych (E, F, H, SWR) w ramach monitoringu operacyjnego i badawczego (mapa 2.3.1).

Mapa 2.3.1. Lokalizacja stanowisk pomiarowych wód przejściowych badanych w roku 2024 na Zalewie Szczecińskim



W oparciu o wyniki przeprowadzonych w 2024 roku badań, dokonana została klasyfikacja elementów biologicznych i fizykochemicznych oraz wskaźników zanieczyszczeń chemicznych.

Elementy biologiczne. Wykonano oznaczenia fitoplanktonu (II klasa) na wszystkich stanowiskach pomiarowych. Wykonano także badania ichtiofauny (IV klasa) na obszarze JCWP. Na podstawie uzyskanych wyników stan elementów biologicznych JCWP *Zalew Szczeciński* zaklasyfikowano jako umiarkowany (IV słaby).

Elementy fizykochemiczne (grupa 3.1-3.5). Stan elementów fizykochemicznych JCWP *Zalew Szczeciński* zaklasyfikowano powyżej klasy II.

Na niską klasyfikację wód JCWP wpłynęły wyniki badań wskaźników określających warunki tlenowe akwenu (tlen rozpuszczony przy dnie, nasycenie wód tlenem) oraz substancje biogenne (azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny i azot mineralny).

Elementy fizykochemiczne (grupa 3.6). Stan elementów fizykochemicznych (grupa 3.6) w JCWP *Zalew Szczeciński* oceniony został jako dobry.

Elementy chemiczne (grupa 4.1.-4.2). Przeprowadzono badania w wodzie oraz w próbach tkanek ryb (biota) wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W matrycy biologicznej przekroczenia środowiskowych norm jakości odnotowano w dla dwóch wskaźników: bromowane difenyletery (PBDE) oraz rtęć i jej związki.

Natomiast w wodzie odnotowano przekroczenie środowiskowych norm jakości dla wskaźnika cypermetryna.

Wyniki klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych wód przejściowych i przybrzeżnych za rok 2024 oraz lata wcześniejsze, w ujęciu tabelarycznym dostępne są na Portalu jakości wód powierzchniowych GIOŚ (https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/TRANSITIONAL_WATERS/107).

3. WODY PODZIEMNE

W roku 2024 nie prowadzono badań wód podziemnych na obszarze powiatu polickiego. Ostatnie badania jednolitych części wód podziemnych znajdujących się w granicach powiatu (PLGW60003, PLGW60004, PLGW60007) przeprowadzono w roku 2022.

Szczegółowe wyniki badań oraz informacje dotyczące realizacji monitoringu wód podziemnych znajdują się na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska: <https://mjwp.gios.gov.pl/>.

4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Zgodnie z wykonawczym programem monitoringu hałasu na rok 2024 w zakresie oceny klimatu akustycznego środowiska, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Szczecinie w 2024 roku przeprowadziło na terenie powiatu polickiego pomiary hałasu drogowego w miejscowości Dobra w 3 punktach pomiarowych:

1. ul. Graniczna 23A (14.38536, 53.48781),
2. ul. Graniczna 31 (14.38553, 53.48508),
3. ul. Szczecińska (14.40625, 53.48400).

Wyniki wraz z oceną i lokalną mapą hałasu wykonaną na podstawie pomiarów poziomów hałasu w miejscowości Dobra, dostępne będą na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w IV kwartale 2025 roku.

6. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

W 2024 roku zgodnie z wykonawczym programem monitoringu pól elektromagnetycznych na rok 2024, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Szczecinie 2024 roku wykonało pomiar pól elektromagnetycznych (PEM) w ramach stałej sieci monitoringu PEM na terenie powiatu polickiego w jednym punkcie pomiarowym przy ul. Zamenhoffa w Policach (14.55227, 53.54106) [7].

Wynikiem pomiaru była średnia arytmetyczna z półgodzinnego pomiaru prowadzonego w sposób ciągły oraz wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji WM_E , wyznaczonego na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (E_{max}) uzyskanej w trakcie pomiarów. Wartość wskaźnika określa dotrzymanie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku. Jeżeli żadna z wartości wskaźnikowych WM_E nie przekracza 1, dopuszczalne poziomy PEM uznaje się za dotrzymane. Zmierzona wartość w punkcie pomiarowym wyniosła **1.07** V/m a wyliczona wartość wskaźnika WM_E **0.07** V/m [8].

Pomiar natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wykony w 2024 w punkcie pomiarowym przy ul. Zamenhoffa w Policach, wykazał że zmierzona wartość dla częstotliwości objętych badaniami w ramach monitoringu PEM była znacznie poniżej wartości dopuszczalnych wynoszących od 28 V/m do 61 V/m, określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia [8], a wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji WM_E nie przekroczyła 1.

Wyniki monitoringu pól elektromagnetycznych w ujęciu tabelarycznym oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych za 2024 rok, znajdują się na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <https://www.gov.pl/web/gios/monitoring-pol-elektromagnetycznych>.

Na podstawie art. 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [1] Główny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Dla obszarów sąsiadujących z linią elektroenergetyczną 220 kV Krajnik-Glinki, na których stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych PEM kontynuowane jest postępowanie w przedmiotowej sprawie. Aktualny Rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dostępny jest na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

7. PODSTAWY PRAWNE

[1] Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2024 r., poz. 54, z późn. zm.).

[2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 845).

[3] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2024 r., poz. 870).

[4] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2025 r., poz. 960).

[5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1576).

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2021 r., poz.1475).

[7] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

[8] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).