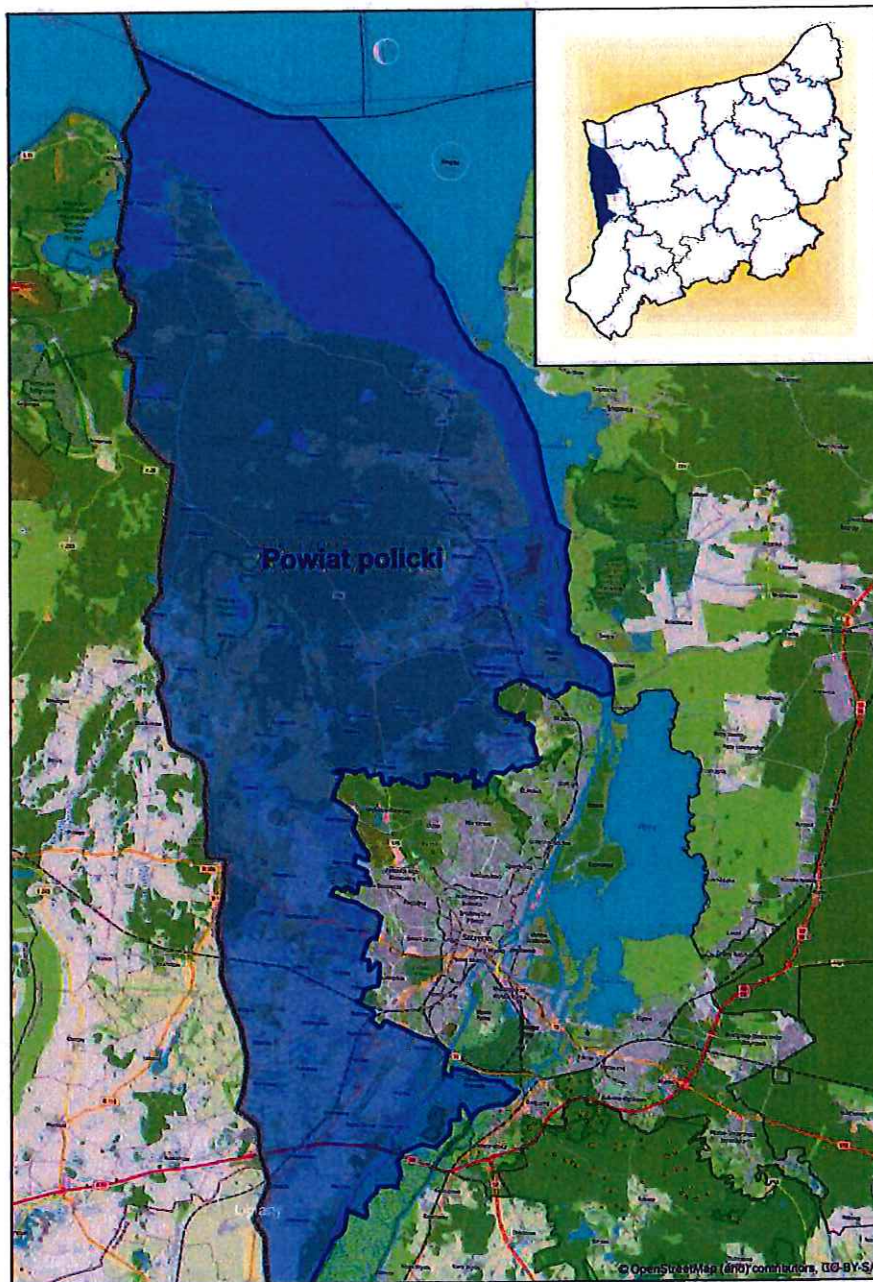




**GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA**  
**Departament Monitoringu Środowiska**  
Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie  
ul. Niemcewicza 26, 71-520 Szczecin

## INFORMACJA O STANIE ŚRODOWISKA W POWIECIE POLICKIM W ROKU 2021



Szczecin, 2022 r.

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

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez  
Anna Maria Bakierowska  
Data: 2022.08.10 12:43:03  
CEST

Anna Bakierowska  
Naczelnik Regionalnego Wydziału  
Monitoringu Środowiska w Szczecinie  
Departament Monitoringu Środowiska  
/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

## SPIS TREŚCI

1. POWIETRZE	4
2. WODY POWIERZCHNIOWE	6
3. WODY PODZIEMNE	13
4. KLIMAT AKUSTYCZNY	13
5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	13



## 1. POWIETRZE

### **Jakość powietrza na obszarze powiatu polickiego w roku 2021**

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska corocznie dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w strefach województwa zachodniopomorskiego. Odrębnie, dla każdej substancji dokonano klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – **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 rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 uwzględniono wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego istnieje obowiązek prowadzenia oceny:

1. **ze względu na ochronę zdrowia:** dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), pył PM<sub>10</sub>, zawartość ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub> (BaP), pył PM<sub>2,5</sub>,
2. **ze względu na ochronę roślin:** tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>).

Ocenę wykonano według układu stref w województwie:

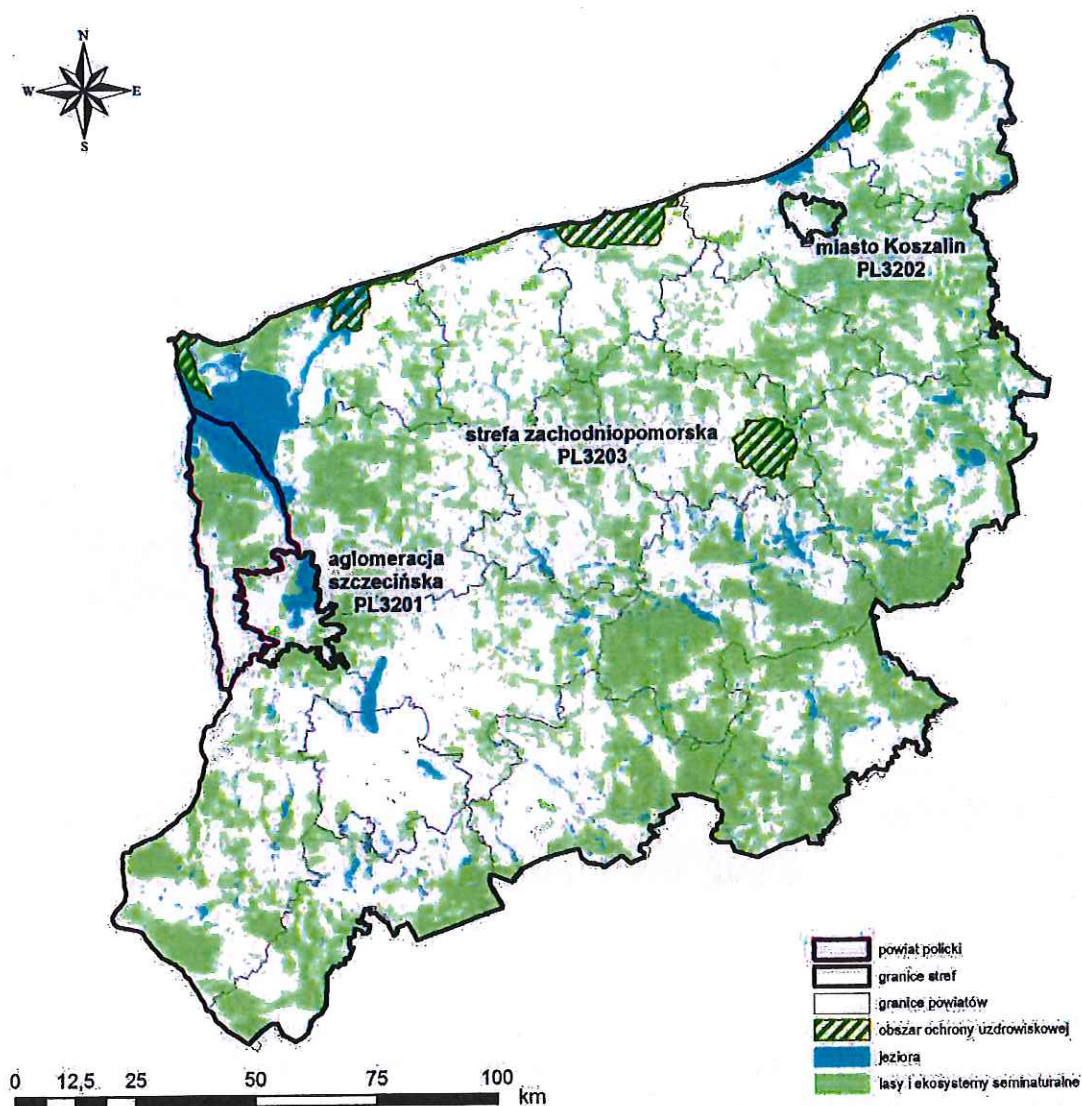
- aglomeracja szczecińska – miasto Szczecin,
- miasto Koszalin – miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys.,
- strefa zachodniopomorska – stanowiąca pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin.

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

Oceny poziomu substancji w powietrzu na obszarze stref województwa dokonano na podstawie funkcjonującego systemu oceny jakości powietrza, określonego w *Wykonawczym Programie Państwowego Monitoringu Środowiska za rok 2021. Monitoring powietrza*. Na ten system składały się: pomiary automatyczne i manualne w stałych punktach oraz obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.

W roku 2021, podobnie jak w latach poprzednich, ważnym elementem systemu oceny jakości powietrza były również obliczenia z wykorzystaniem matematycznych modeli transportu i przemian substancji w powietrzu, wykonane przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB) na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Obliczenia 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 kryterialnych na obszarach pozostających poza zasięgiem stacji pomiarowych.

Mapa 1.1. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza w roku 2021



Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie przeprowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce za rok 2021 były:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 845);
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2020 r., poz. 2279);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914).



**Wyniki klasyfikacji strefy zachodniopomorskiej – zanieczyszczenia: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P i O<sub>3</sub>**

W przeprowadzonej klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) oraz ozonu (O<sub>3</sub> – poziom docelowy), strefa zachodniopomorska, w skład której wchodzi **powiat policki** w roku 2021 otrzymała klasę A ze względu na ochronę zdrowia (tabela 1.1). W przypadku wystąpienia klasy A nie są wymagane działania naprawcze.

Dla roku 2021 nie odnotowano również przekroczenia poziomów kryterialnych określonych ze względu na ochronę roślin dla dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) i ozonu (O<sub>3</sub>) – poziom docelowy (tabela 1.2).

Tabela 1.2. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 r. (ochrona zdrowia)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dt)
strefa zachodniopomorska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	D2

dc – poziom docelowy

dt – poziom celu długoterminowego

Tabela 1.2. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2021 r. (ochrona roślin)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (dc)	O <sub>3</sub> (dt)
strefa zachodniopomorska	A	A	A	D2

dc – poziom docelowy

dt – poziom celu długoterminowego

W roku 2021 problemy z dotrzymaniem standardów jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim związane były z przekroczeniami poziomu docelowego **benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub>**, co skutkowało przypisaniem **klasy C** strefie zachodniopomorskiej dla tego zanieczyszczenia.

Przypisanie strefie zachodniopomorskiej klasy C nie oznacza, że przekroczenia stężeń zanieczyszczeń występują na całym obszarze strefy. Na podstawie wyników pomiarów i metod obiektywnego szacowania opartych o wyniki modelowania matematycznego, w ocenie jakości powietrza za rok 2021 wyznaczono **26** obszarów przekroczeń standardów jakości powietrza ze względu na stężenia benzo(a)pirenu na obszarze strefy zachodniopomorskiej (tabela 1.3).

Obszarami przekroczeń stężeń benzo(a)pirenu w strefie zachodniopomorskiej są przede wszystkim większe miasta powiatów o dużych skupiskach ludności, w których istotny wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa, związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków przy zastosowaniu paliw stałych o niskiej jakości (mapa 1.2).

Na terenie **powiatu polickiego** nie wskazano obszarów z przekroczeniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

W ocenie za rok 2021 zdiagnozowano na obszarze strefy zachodniopomorskiej przekroczenie dodatkowego kryterium ustanowionego dla **ozonu**, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony roślin, jak i pod kątem ochrony zdrowia, dlatego też strefa zachodniopomorska otrzymała **klasę D2**. Obszary przekroczeń objęły częściowo także **powiat policki**.

W przypadku przekroczenia dodatkowego kryterium określonego dla stężeń ozonu (poziom celu długoterminowego) opracowanie programu ochrony powietrza nie jest wymagane, a podejmowane działania powinny dotyczyć ograniczenia emisji prekursorów ozonu (tlenków azotu, węglowodorów i lotnych związków organicznych). Działania te powinny być ujęte w wojewódzkich programach ochrony środowiska.

## 2. WODY POWIERZCHNIOWE

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2233 z późn. zm.). Zgodnie z ust. 3 i ust. 5 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych, w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą, a także prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu/potencjału ekologicznego, należą do kompetencji właściwego organu Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą *Prawo wodne*, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych (JCWP), czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Monitoring realizowany jest zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego, transponujących wymagania Ramowej Dyrektywy Wodnej. Programy monitoringu środowiska dla województwa zachodniopomorskiego (oraz pozostałych województw) są dostępne na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska ([www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)).

Program badawczy realizowany był zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych* (Dz. U. poz. 2147). Podstawą do prowadzenia badań wód w roku 2021 był *Program wykonawczy monitoringu wód powierzchniowych na 2021 r.* Zgodnie z programem, system oceny JCWP realizowano poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach: monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, operacyjnego chemicznego oraz monitoringu obszarów chronionych.

**Monitoring diagnostyczny.** Program monitoringu diagnostycznego obejmuje badania wskaźników biologicznych oraz fizykochemicznych wspierających badania biologiczne (grupa 3.1-3.5). Wykonywane są obserwacje hydromorfologiczne. Ponadto badane jest występowanie substancji zanieczyszczających syntetycznych i niesyntetycznych (grupa 3.6) oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (grupa 4.1 - substancje priorytetowe w dziedzinie polityki wodnej UE, grupa 4.2 - inne substancje zanieczyszczające).

**Monitoring operacyjny** realizowany jest w odniesieniu do wszystkich jednolitych części wód, w przypadku których uznano, w wyniku przeglądu wpływu działalności człowieka i/lub na podstawie wyników monitoringu diagnostycznego, że istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. W ramach tego rodzaju monitoringu badane są elementy biologiczne i fizykochemiczne.

**Monitoring operacyjny chemiczny.** W ramach monitoringu operacyjnego chemicznego prowadzone są badania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w szczególności substancji priorytetowych, których źródła uwolnienia znajdują się na obszarze danej JCWP oraz te, co do których wyniki monitoringu diagnostycznego wykazały, że występują w ilości przekraczającej środowiskowe normy jakości.

Corocznie, na podstawie badań wykonanych w roku poprzednim, dokonywana jest klasyfikacja wskaźników. Klasyfikacja stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dokonywana jest nie rzadziej niż co 3 lata, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat.

W roku 2022 przeprowadzono klasyfikację wskaźników badanych w 2021 r. w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. 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, poz. 1475).

## 2.1. Rzeki

Na terenie **powiatu polickiego** w roku 2021 badaniami objęto 8 JCWP (mapa 2.1).

Zestawienie badanych JCWP rzecznych wraz z rodzajem realizowanego monitoringu przedstawiono w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Jednolite części wód powierzchniowych badane na terenie powiatu polickiego

Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kod ppk	Rok badań	Rodzaj monitoringu
1	Myśluborka z jez. Myśluborskim Wielkim	Myśluborka - uj. do jez. Nowowarpieńskiego	PL02S0101_0500	2021	MO, MO_Ch
2	Dopływ z polderu Niekłończyca	Dopł. z polderu Niekłończyca - uj. do Zalewu Szcz.	PL02S0101_0336	2021	MD, MO
3	Dopływ z polderu Warnołęka	Dopł. z polderu Warnołęka - uj. do Zalewu. Szcz.	PL02S0101_0451	2021	MD, MO
4	Gunica do Rowu Wołczkowskiego z jez. Świdwie	Gunica m. Węgornik	PL02S0101_0468	2021	MD, MO, MORE, MOEU
5	Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia	Gunica - ujście (m. Jasienica)	PL02S0101_0498	2021	MD, MO, MOEU



Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu reprezentatywnego	Kod ppk	Rok badań	Rodzaj monitoringu
6	Bukowa	Bukowa - uj. do Odry	PL02S0101_0296	2021	MO, MOEU
7	Odra od Odry Zachodniej do Parnicy	Odra Wschodnia - ujście do jez. Dąbie (Szczecin-Most Cłowy)	PL02S0101_0478	2021	MO_Ch
8	Odra od Parnicy do ujścia	Odra Zachodnia - Baza UMS (Szczecin)	PL02S0101_0479	2021	MO_Ch

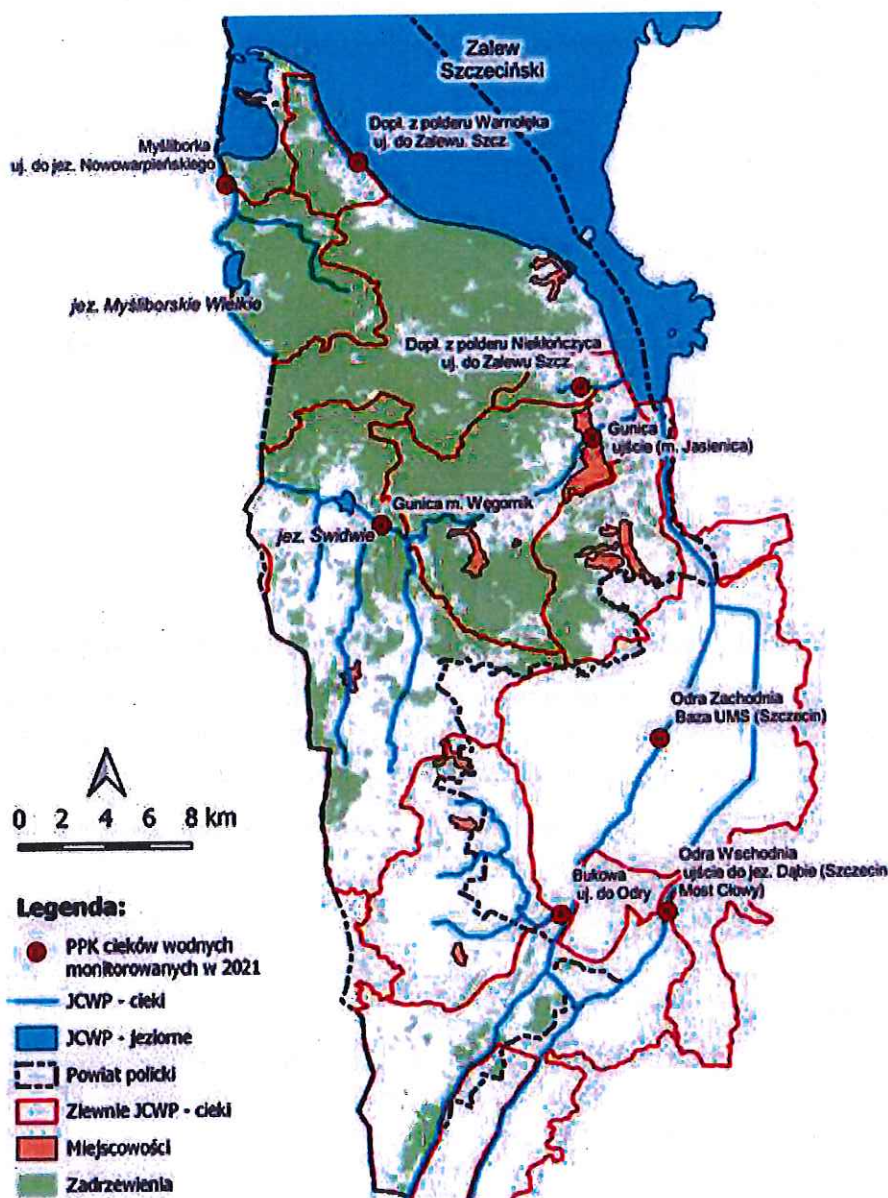
MD – program monitoringu diagnostycznego

MO – program monitoringu operacyjnego

MO\_Ch - program monitoringu operacyjnego chemicznego

MORE – program monitoringu jcwp przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych

MOEU – program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych



Mapa 2.1. Lokalizacja punktów monitoringu cieków oraz jezior objętych badaniami w granicach powiatu polickiego.

#### JCWP Myśluborka z jez. Myśluborskim Wielkim

W roku 2021 na jcwp zrealizowano program monitoringu operacyjnego oraz operacyjnego chemicznego. Badane były wskaźniki biologiczne, fizykochemiczne oraz substancje priorytetowe, co do których wyniki monitoringu diagnostycznego wykazały, że występują w ilości przekraczającej środowiskowe normy jakości.

Spośród elementów biologicznych badano:

- fitobentos (IV klasa),
- makrofity (II klasa),
- makrobezkręgowce bentosowe (III klasa),
- ichtiofaunę (brak klasyfikacji - jeden gatunek ryb).

Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe I zanieczyszczenia organiczne (ogólny węgiel organiczny, tlen rozpuszczony, ChZT) oraz biogennych (związki azotu i fosforu).

Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w matrycy wodnej, stwierdzono przekroczenie środowiskowych norm jakości dla benzo(a)pirenu.

#### JCWP Dopływ z polderu Niekończycza

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego. Oprócz wskaźników fizykochemicznych i biologicznych, wykonano badania substancji priorytetowych w wodzie.

Spośród elementów biologicznych badano:

- fitobentos (II klasa),
- makrofity (II klasa),
- makrobezkręgowce bentosowe (IV klasa),
- ichtiofaunę (brak klasyfikacji - jeden gatunek ryb).

Przeprowadzone obserwacje hydromorfologiczne wskazują na V klasę badanej JCWP.

Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (ogólny węgiel organiczny, tlen rozpuszczony).

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości badanych substancji priorytetowych w wodzie.

#### JCWP Dopływ z polderu Warnołęka

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego. Oprócz wskaźników fizykochemicznych i biologicznych, wykonano badania substancji priorytetowych w wodzie.

Spośród elementów biologicznych badano:

- fitobentos (IV klasa),
- makrofity (III klasa),
- makrobezkręgowce bentosowe (III klasa),

- ichtiofaunę (IV klasa).

Przeprowadzone obserwacje hydromorfologiczne wskazują na V klasę badanej JCWP.

Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, ChZT-Mn), substancji biogenych (związki azotu i fosforu), wskaźników charakteryzujących zasolenie (przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna) oraz zakwaszenie (zasadowość ogólna).

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości badanych substancji priorytetowych w wodzie.

#### JCWP Gunica do Rowu Wołczkowskiego z jez. Świdwie

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego, program monitoringu jcwp przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Oprócz wskaźników fizykochemicznych i biologicznych, wykonano badania substancji priorytetowych w wodzie.

Spośród elementów biologicznych badano:

- fitobentos (III klasa),
- makrofitę (II klasa),
- makrobezkręgowce bentosowe (IV klasa),
- ichtiofaunę (brak klasyfikacji – niska liczba ryb).

Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, ChZT-Mn), wskaźników charakteryzujących zasolenie (substancje rozpuszczone, siarczany, wapń, twardość ogólna) oraz zakwaszenie (zasadowość ogólna).

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości badanych substancji priorytetowych w wodzie.

#### JCWP Gunica od Rowu Wołczkowskiego do ujścia

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego oraz program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Oprócz wskaźników fizykochemicznych i biologicznych, wykonano badania substancji priorytetowych w wodzie.

Spośród elementów biologicznych badano:

- fitobentos (II klasa),
- makrofitę (II klasa),
- makrobezkręgowce bentosowe (IV klasa),
- ichtiofaunę (brak klasyfikacji – niska liczba ryb).



Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (ogólny węgiel organiczny, ChZT), wskaźników charakteryzujących zasolenie (przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, wapń, twardość ogólna) oraz azotu Kjeldahla.

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości badanych substancji priorytetowych w wodzie.

#### JCWP Bukowa

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego oraz program monitoringu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Badane były wskaźniki biologiczne oraz fizykochemiczne.

Elementem biologicznym klasyfikowanym w badanej JCWP był fitobentos (IV klasa).

Przeprowadzone obserwacje hydromorfologiczne wskazują na I klasę badanej JCWP.

Spośród badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.1-3.5 wartości graniczne II klasy zostały przekroczone w przypadku wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne (ogólny węgiel organiczny, tlen rozpuszczony, BZT<sub>5</sub>), substancji biogennych (związki azotu i fosforu) oraz charakteryzujących zasolenie (przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna).

#### JCWP Odra od Odry Zachodniej do Parnicy

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego chemicznego.

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 (arsen, cynk, miedź), których źródła uwolnienia znajdują się na obszarze danej jcwp, nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w matrycy wodnej, stwierdzono przekroczenie środowiskowych norm jakości benzo(a)pirenu.

#### JCWP Odra od Parnicy do ujścia

W roku 2021 zrealizowano program monitoringu operacyjnego chemicznego.

Stężenia badanych wskaźników fizykochemicznych z grupy 3.6 (arsen, cynk, miedź), których źródła uwolnienia znajdują się na obszarze danej jcwp, nie przekroczyły wartości granicznych klasy II jakości wód powierzchniowych.

Spośród wskaźników chemicznych z grupy 4.1 (substancje priorytetowe) badanych w matrycy wodnej, stwierdzono przekroczenie środowiskowych norm jakości dla rtęci oraz benzo(a)pirenu.

## **2.2. Jeziora**

W roku 2021 w **powiecie polickim** przeprowadzono badania monitoringowe JCWP jeziornej **Myśliborskie Wielkie** oraz JCWP jeziornej **Świdwie** (mapa 2.1).

Jezioro **Myśliborskie Wielkie** zostało wyznaczone jako JCWP o kodzie LW20785 i zostało zaliczone do naturalnych części wód (NAT). W roku 2021 akwen został objęty obserwacjami hydromorfologicznymi. Na podstawie obliczonego indeksu *Lake Habitat Modification Score*

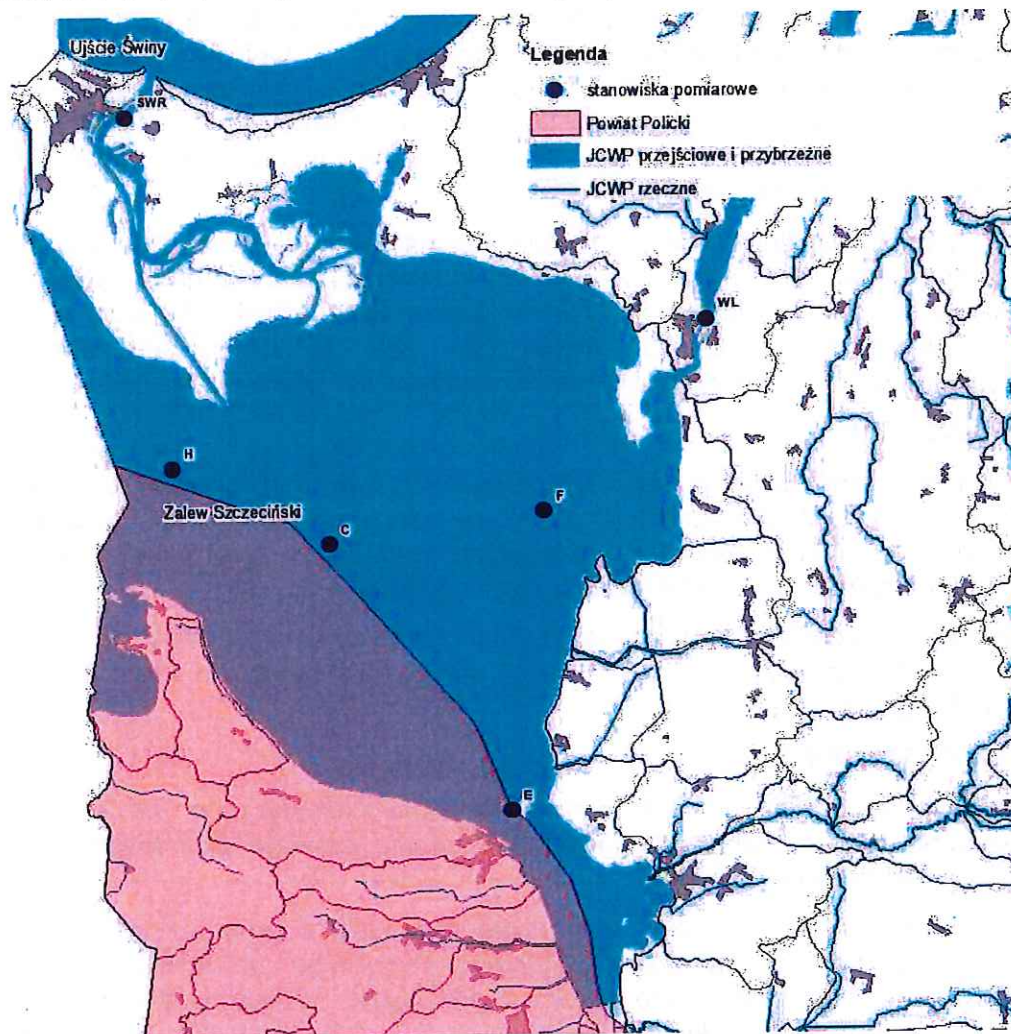
(LHMS\_PL) równego 11, wynik obserwacji elementów hydromorfologicznych spełniał kryteria I klasy (stan bardzo dobry).

Jezioro **Świdwie** zostało wyznaczone jako JCWP o kodzie LW11103 i zostało zaliczone do silnie zmienionych części wód (SZCW). W roku 2021 zbiornik został również objęty badaniami w zakresie przekształceń hydromorfologicznych. Na podstawie obliczonego indeksu LHMS\_PL równego 8, wynik obserwacji elementów hydromorfologicznych spełniał kryteria I klasy.

### 2.3. Wody przejściowe i przybrzeżne

W obrębie granic **powiatu polickiego** znajduje się fragment jednolitej części wód przejściowych Zalew Szczeciński (PLTWIWB8).

W roku 2021 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 (mapa 3.1).



Mapa 3.1. Lokalizacja stanowisk poboru prób na Zalewie Szczecińskim na tle powiatu polickiego

**Elementy biologiczne.** Na podstawie wyników oznaczeń chlorofilu „a” (II klasa) oraz badań ichtiofauny (III klasa) potencjał elementów biologicznych JCWP Zalew Szczeciński określono jako słaby.



### **Elementy fizykochemiczne (grupa 3.1-3.5).**

Potencjał elementów fizykochemicznych JCWP Zalew Szczeciński w roku 2021 zaklasyfikowano poniżej dobrego.

Na niską ocenę potencjału wód Zalewu Szczecińskiego wpłynęły wyniki badań przezroczystości wód (widzialność krążka Secchiego), nasycenie wód tlenem oraz zawartość nieorganicznych form azotu (azot amonowy, azot azotanowy, azot mineralny).

Wartości wskaźników takich jak tlen rozpuszczony przy dnie, zawartość węgla organicznego odczyn, stężenia azotu ogólny i związków fosforu (fosfor ogólny, fosfor fosforanowy) wskazywały na dobry potencjał wód JCWP Zalew Szczeciński.

### **Elementy fizykochemiczne (grupa 3.6)**

W ramach monitoringu operacyjnego chemicznego prowadzono badania arsenu, a w ramach współpracy polsko-niemieckiej na wodach granicznych również chromu, cynku i miedzi. Potencjał badanych elementów fizykochemicznych z grupy 3.6 dla JCWP Zalew Szczeciński odpowiadał dobremu stanowi wód.

**Elementy chemiczne (grupa 4.1.-4.2).** W roku 2021 JCWP Zalew Szczeciński została objęta, w ramach monitoringu operacyjnego chemicznego, badaniami wskaźników stanu chemicznego, dla których w latach wcześniejszych stwierdzono przekroczenie środowiskowych norm jakości. Próby wody do badań w/w wskaźników pobierano podczas rejsów odbywających się raz w miesiącu. Nie stwierdzono przekroczeń środowiskowych norm jakości dla tych substancji priorytetowych.

Ponadto, w ramach współpracy polsko-niemieckiej na wodach granicznych prowadzono badania kadmu, ołowiu, rtęci i niklu z częstotliwością sześciu oznaczeń na rok. Poboru prób zrealizowano w punkcie pomiarowo-kontrolnym (Zalew Szczeciński – C) oraz na dwóch stanowiskach pomiarowych (E, H). Wśród tych czterech wskaźników stwierdzono przekroczenie środowiskowej normy jakości tylko w przypadku rtęci i jej związków.

## **3.WODY PODZIEMNE**

W roku 2021 nie prowadzono badań wód podziemnych w graniach powiatu polickiego. Ostatnie badania dwóch JCWPd znajdujących się na terenie powiatu polickiego prowadzone były w roku 2019, w ramach monitoringu diagnostycznego. Ocena wykonana przez PIG-PIB wykazała stan dobry obydwu JCWPd występujących na terenie powiatu.

Ocena zamieszczona została w opracowaniu *Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019* dostępnym na stronie internetowej GIOŚ (<http://mjwp.gios.gov.pl>).

## **4. KLIMAT AKUSTYCZNY**

Zgodnie z *Wykonawczym programem monitoringu klimatu akustycznego na 2021 rok*, nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego na terenie **powiatu polickiego** w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Ostatnie pomiary monitoringowe hałasu drogowego zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020*, na wnioskowanym obszarze prowadzono w roku 2016. Wyniki i ocena zostały opublikowane w opracowaniach: *Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2017* oraz *Informacji o stanie środowiska w powiecie polickim w roku 2016*, opublikowanych na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie ([www.wios.szczecin.pl](http://www.wios.szczecin.pl)).



## 5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

### 5.1. Monitoring PEM

Zgodnie ze *Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025* i *Programem wykonawczym monitoringu pól elektromagnetycznych na 2021 rok*, Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ Oddział w Szczecinie w 2021 roku wykonało pomiary pól elektromagnetycznych na obszarze **powiatu polickiego** w 3 punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu polickiego.

W roku 2021 zaczęło obowiązywać nowe rozporządzenie określające zakres pomiarowy. Pomiary wykonane były zgodnie z rozporządzeniem 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. 2020, poz. 2311). Na terenie powiatu polickiego w roku 2021 pomiary wykonano w 3 punktach pomiarowych:

1. W ramach stałej sieci monitoringu w 2 punktach (tabela 1):
  - Police, ul. Staszica,
  - Nowe Warpno, ul. Dworcowa.
2. W ramach monitoringu badawczego w 1 punkcie: Dobra Szczecińska, ul. Sportowa (tabela 5.1).

Wynikiem pomiarów była średnia arytmetyczna z półgodzinnego pomiaru prowadzonego w sposób ciągły oraz wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji  $W_{Me}$  zgodnie z załącznikiem 3 pkt. 2 ust. 5 do rozporządzeniem 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. 2020, poz. 2311). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, w którym udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

Poniżej w tabeli przedstawiono szczegółowe zestawienie danych z wykonanych pomiarów w roku 2021 na terenie powiatu polickiego, a na mapie 1 lokalizacje punktów.

Tabela 5.1. Zestawienie wyników pomiarów monitoringowych PEM w 2021 r.

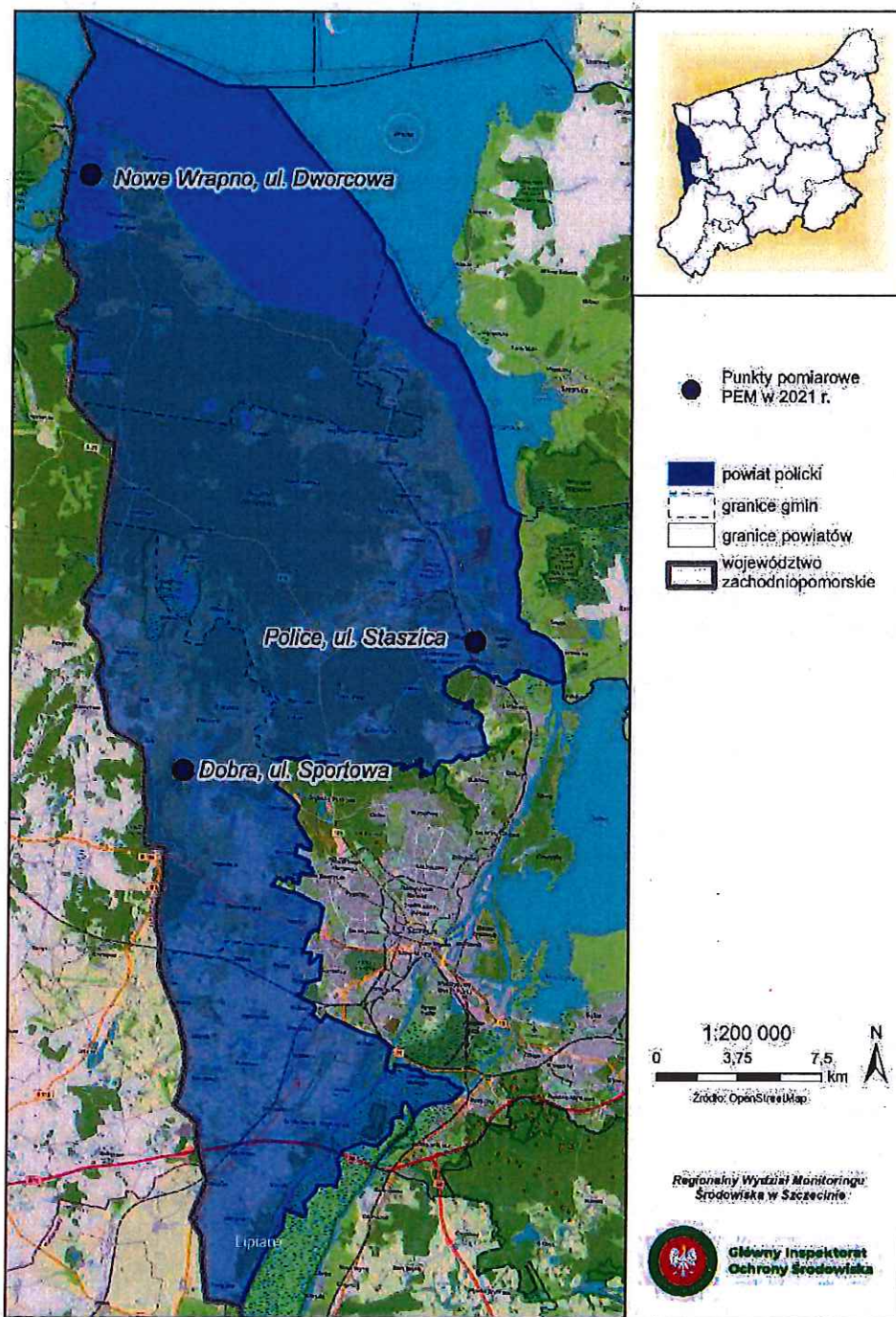
Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Rodzaj monitoringu	Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości [V/m]	Niepewność pomiaru	$W_{Me}$ z obliczeń
1	Police, ul. Staszica	monitoring stały	14.5730, 53.5476	0,5	0,26	0,04
2	Nowe Warpno ul. Dworcowa	monitoring stały	14.2865, 52.7238	*		
3	Dobra Szczecińska, ul. Sportowa	monitoring badawczy	14.3794, 53.4880	*		

\* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy

Od roku 2020 nastąpiła znacząca zmiana przepisów określających dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów ich sprawdzania. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448) wprowadzone zostały nowe, wyższe poziomy. Tym samym obowiązująca wartość dopuszczalna poziomów PEM dla częstotliwości objętych badaniami w ramach monitoringu wynosi od 28 V/m do 61 V/m.



Pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wykonane w roku 2021 w 3 punktach pomiarowych: m. Police, Dobra Szczecińska oraz Nowe Warpno na terenie powiatu polickiego wykazały, że zmierzone wartości były znacznie poniżej wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019r., poz. 2448), a wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji  $W_{Me}$  nie przekroczyła 1.



Mapa 1. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu PEM w roku 2021, na terenie powiatu polickiego

## **5.2. Rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku**

Na podstawie art. 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. 2021, poz.1973 z późn. zm.) 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 GIOŚ ([www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)), w zakładce *Rejestry*.



