

**UCHWAŁA NR XIX/188/2020  
RADY POWIATU SŁUPSKIEGO**

z dnia 30 czerwca 2020 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023  
z perspektywą do roku 2027"**

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt. 13 i art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (tekst jednolity: Dz. U z 2020 r., poz. 920) w związku z art. 17 ust. 1 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1396, poz. 1403, poz. 1495, poz. 1501, poz. 1527, poz. 1579, poz. 1680, poz. 1712, poz. 1815, poz. 2087, poz. 2166, z 2020 r. poz. 284, poz. 695) uchwała się co następuje:

§ 1. Uchwala się "Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027".

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

**Jan Olech**

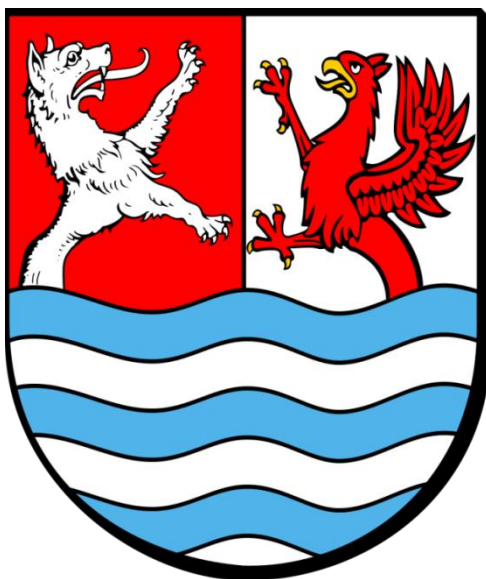


eko-precyzja

Załącznik do uchwały Nr XIX/188/2020

Rady Powiatu Słupskiego

z dnia 30 czerwca 2020 r.



# **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027**

Słupsk 2020

**Wykonawca:**  
**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**  
43-450 Ustroń ul. Sikorskiego 10  
tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98  
biuro@eko-precyzja.eu



## Spis treści

1. Wykaz skrótów .....	4
2. Wstęp.....	5
2.1. Cel i zakres opracowania .....	5
2.2. Opis przyjętej metodyki .....	6
2.3. Charakterystyka Powiatu Słupskiego .....	6
2.3.1. Położenie .....	6
2.3.2. Budowa geologiczna .....	9
2.3.3. Warunki klimatyczne.....	11
2.3.4. Demografia .....	13
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska.....	15
3.1. Dokumenty międzynarodowe .....	15
3.2. Dokumenty krajowe .....	17
3.3. Dokumenty wojewódzkie .....	25
3.4. Dokumenty powiatowe .....	28
3.5. Dokumenty gminne.....	28
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	28
5. Ocena stanu środowiska na terenie Powiatu Słupskiego .....	31
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	31
5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	31
5.1.2. System ciepłowniczy i gazowy Powiatu Słupskiego.....	40
5.1.3. Jakość powietrza .....	44
5.1.4. Odnawialne Źródła Energii (OZE) .....	48
5.1.5. Działania realizowane na terenie powiatu słupskiego w celu poprawy jakości powietrza ..	54
5.1.6. Zagadnienia horyzontalne .....	56
5.1.7. Analiza SWOT .....	57
5.2. Zagrożenia hałasem .....	57
5.2.1. Stan wyjściowy .....	57
5.2.2. Źródła hałasu .....	58
5.2.3. Monitoring poziomu hałasu .....	61
5.2.4. Zadania horyzontalne .....	66
5.2.5. Analiza SWOT .....	66
5.3. Pola elektromagnetyczne .....	67
5.3.1. Stan wyjściowy .....	67
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	67
5.3.3. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego.....	72
5.3.4. Zagadnienia horyzontalne .....	73
5.3.5. Analiza SWOT .....	73
5.4. Gospodarowanie wodami.....	74
5.4.1. Wody powierzchniowe.....	74
5.4.2. Jakość wód powierzchniowych .....	86
5.4.3. Wody podziemne .....	93
5.4.4. Jakość wód podziemnych.....	100
5.4.5. Działania realizowane na terenie powiatu słupskiego w zakresie gospodarowania wodami .....	101
5.4.6. Zadania horyzontalne .....	101
5.4.7. Analiza SWOT .....	102
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	103
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę .....	103
5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych .....	104
5.5.3. Zagadnienia horyzontalne .....	110
5.5.4. Analiza SWOT .....	110

5.6. Gleby .....	111
5.6.1. Stan aktualny.....	111
5.6.3. Zagadnienia horyzontalne .....	113
5.6.4. Analiza SWOT .....	114
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	114
5.7.1. Region gospodarowania odpadami.....	114
5.7.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu słupskiego .....	117
5.7.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów .....	122
5.7.4. Zagadnienia horyzontalne .....	125
5.7.5. Analiza SWOT .....	125
5.8. Zasoby geologiczne.....	126
5.8.1. Przepisy prawne .....	126
5.8.2. Stan aktualny.....	126
5.8.3. Zagadnienia horyzontalne .....	133
5.8.4. Analiza SWOT .....	134
5.9. Zasoby przyrodnicze .....	134
5.9.1. Formy ochrony przyrody.....	134
5.9.2. Grunty leśne .....	159
5.9.3. Zagadnienia horyzontalne .....	161
5.9.4. Analiza SWOT .....	162
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami.....	162
5.10.1. Stan aktualny.....	162
5.10.2. Działania kontrolne .....	163
5.10.3. Zagadnienia horyzontalne .....	164
5.10.4. Analiza SWOT .....	164
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	165
6.1. Wyznaczone cele i zadania .....	165
7. System realizacji programu ochrony środowiska .....	201
7.1. Współpraca z interesariuszami .....	202
7.2. Edukacja ekologiczna.....	203
7.3. Sprawozdawczość.....	206
7.4. Monitoring realizacji programu .....	206
7.5. Źródła finansowania .....	207
7.5.1. Fundusze krajowe .....	207
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	209
Spis tabel.....	213
Spis rysunków .....	215

## 1. Wykaz skrótów

Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
GDDKiA	Generalna Dyrekcja dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG PIG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy w Puławach
JCW	Jednolita część wód
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPZPO	Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGO WP	Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PODR	Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

## 2. Wstęp

### 2.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu słupskiego. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu słupskiego, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.), dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie słupskim w odniesieniu m.in. do ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu słupskiego.

## 2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.)<sup>1</sup>, a w szczególności:

*„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, miasta i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.*

*Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada miasta albo rada gminy.*

*Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, miasta i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie miasta lub radzie gminy.”*

Powiatowe Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu powiatowym.

## 2.3. Charakterystyka Powiatu Słupskiego

### 2.3.1. Położenie

Powiat Słupski leży w północno-zachodniej części województwa pomorskiego i od zachodu graniczy z województwem zachodniopomorskim (powiatem sławieńskim oraz koszalińskim). Od północy graniczy z Morzem Bałtyckim, tworząc 57 kilometrowy pas wybrzeża. Od wschodu graniczy z powiatem lęborskim, natomiast od południa z powiatem bytowskim. Powiat słupski zajmuje powierzchnię 2 304 km<sup>2</sup> [GUS, stan na 31.12.2018 r.]. Siedziba powiatu znajduje się w mieście Słupsk. W skład powiatu wchodzi 10 gmin, które zostały zestawione w tabeli.

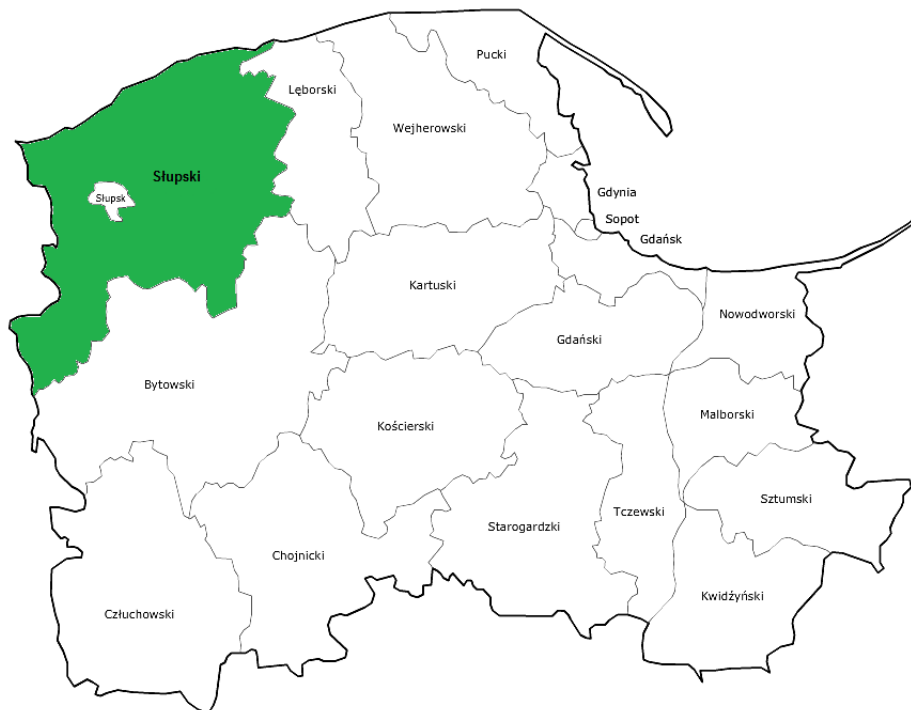
**Tabela 1. Gminy powiatu słupskiego.**

Gmina	Rodzaj gminy	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]
Ustka	miejska	10
Kępice	miejsko - wiejska	293
Damnica	wiejska	168
Dębница Kaszubska	wiejska	300
Główczyce	wiejska	322
Kobylnica	wiejska	244
Potęgowo	wiejska	228
Słupsk	wiejska	262
Smółdzino	wiejska	260
Ustka	wiejska	217
<b>RAZEM</b>		<b>2 304</b>

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.

<sup>1</sup> Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).





**Rysunek 1. Położenie powiatu słupskiego na tle województwa pomorskiego.**

źródło: [www. http://administracja.mswia.gov.pl](http://administracja.mswia.gov.pl), opracowanie własne

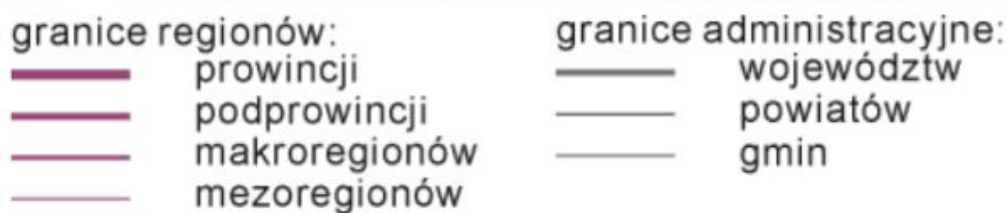


**Rysunek 2. Gminy powiatu słupskiego.**

źródło: Wikipedia

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) powiat słupski umiejscowiony jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa,
  - prowincja – Nizina Środkowoeuropejska (31),
    - podprowincja – Pobrzeża Południowobałtyckie (313),
      - makroregion – Pobrzeże Koszalińskie (313.4)
        - mezoregion – Wybrzeże Słowińskie (313.41),
        - mezoregion – Równina Słupska (313.43),
        - mezoregion – Wysoczyzna Damnicka (313.44),
        - mezoregion – Pradolina Redy-Łeby (313.46),
      - podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (314),
        - makroregion – Pojezierze Zachodniopomorskie (314.4)
          - mezoregion – Wysoczyzna Polanowska (314.46),
        - makroregion – Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5),
          - mezoregion – Pojezierze Kaszubskie (314.51).



**Rysunek 3. Położenie powiatu słupskiego na tle regionów fizycznogeograficznych.**

źródło: Wikipedia, opracowanie własne

### 2.3.2. Budowa geologiczna

Miąszość utworów czwartorzędowych, stanowiących powierzchniową warstwę pokrywy ziemi powiatu słupskiego, sięga od 30 do 100 m, zachowując tendencję wzrostową w kierunku południowym. Czwartorzędowa rzeźba współtworzona była przede wszystkim przez plejstocenijskie osady lodowcowe i wodnolodowcowe oraz holocenijskie osady rzeczne, jeziorne, bagienne i eoliczne.

Przeważający obszar powiatu słupskiego pokryty jest utworami plejstocenijskimi, tworzonymi głównie przez gliny zwałowe. Południe analizowanego obszaru pokrywają natomiast piaski i żwiry sandrowe. Doliny Wieprzy, Słupi i Łupawy pokrywają osady piaszczyste tarasów akumulacyjnych.

Holocenijskie utwory tworzą przede wszystkim zlokalizowane w obszarach dolin rzecznych piaski, torfy, namuły rzeczne, mułki jeziorne oraz kredy jeziorne. Specyficzne położenie powiatu warunkuje również występowanie piasków plażowych jak również eolicznych. Występują one w największym nagromadzeniu w pasie brzegowym gminy Smołdzino, która obfituje również w duże nagromadzenie osadów organicznych.

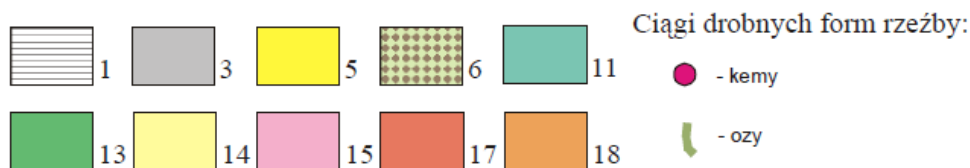
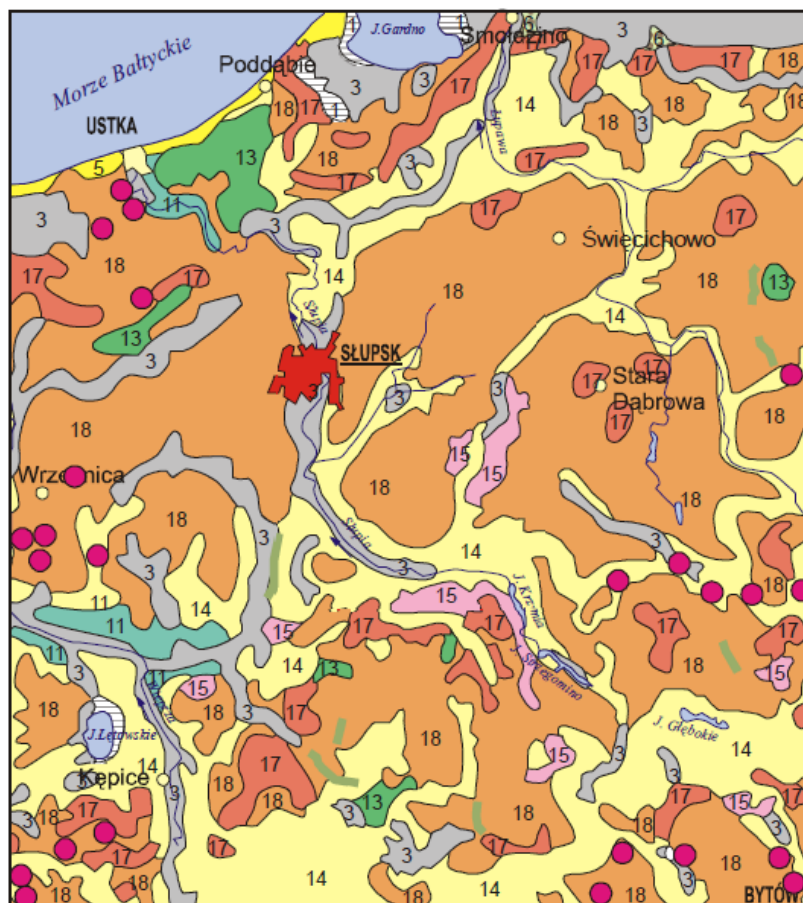
Główną bazę surowcową tworzą zakumulowane osady plejstocenu, takie jak piaski, żwiry i mułki warstwowe. Osady stanowiące osady holocenijskie, reprezentowane są na terenie powiatu słupskiego przez kredy jeziorne i torfy. Rzeźba terenu powiatu słupskiego ukształtowana została głównie przez plejstocenijską działalność lodowców, tworząc przede wszystkim rozległe obszary wysoczyzn morenowych. Na ich przedpolach w wyniku akumulacji materiału niesionego przez wypływające z lodowców wody, utworzyły się równiny sandrowe.

W południowej części powiatu, zlokalizowanej w obszarze Wysoczyzny Polanowskiej, przeważają utwory będące wynikiem erozyjnej działalności lodowcowej i wodnolodowcowej, tworząc mozaikę sieci rynien i dolin erozyjnych. Przybiera ona formę wysoczyzny morenowej falistej, poprzecinanej pagórami moren czołowych akumulacyjnych. Na północy rzeźbę terenu tworzy wysoczyzna morenowa pargórkowata przechodząc stopniowo na wysokości Niemczewa do wałów moren czołowych akumulacyjnych. Najbardziej charakterystyczną formą rzeźby terenu Wysoczyzny Polanowskiej jest Dolina Słupi. Terasy doliny wypełnione są złożonymi z piasków i żwirów sandrami dolinnymi, które porastają kompleksami leśnymi, urozmaiconymi licznymi zagłębieniami powytopiskowymi, w których utworzyły się zagłębienia wodne lub torfowiska.

Pobrzeża Południowobałtyckie, w które przechodzi Wysoczyzna Polanowska, charakteryzują się mniejszą ilością różnych form rzeźby jak również znacznie mniejszymi deniwelacjami terenu. Obszarowo dominuje tu zbudowana z moreny dennej Wysoczyzna Damnicka. Południe doliny urozmaicone jest przez pojedyncze wzgórza morenowe, górujące nad płaską lub lokalnie falistą powierzchnią obszaru. Od zachodu granicę Wysoczyzny Damnickiej wyznacza krawędź oddzielająca ją od Równiny Sławieńskiej. Rzędne doliny sięgają wysokości 40 – 60 m n.p.m., są o 30 m niższe od sąsiadującej z nią Wysoczyzny Damnickiej. Dominuje tu monotony krajobraz równin dennomorenowych, a jedynie wschodnie granice urozmaica Dolina Słupi, wcinając się w dolinę na głębokość ok 35 m, która stopniowo zmniejsza się w miarę zbliżania się do Ustki.

Północną granicę wysoczyzn stanowi pas moren czołowych fazy gardzieńskiej, z najwyższym wzniesieniem Rowokołem, sięgającym 115 m n.p.m.

Od północy powiat słupski ograniczony jest Pasem Wybrzeża Słowińskiego. Równinne powierzchnie moreny dennej zbudowane są z glin zwałowych, przecinanych miejscowo utworami ilastymi. Równina urywa się dość gwałtownie w okolicach Ustki i Poddąbia od strony morza stromym klifem.<sup>2</sup>



Czwartorzęd; holocen: 1. piaski, mułki, ility i gytie jeziorne; 3. piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, plejstocen; 5. piaski eoliczne, lokalnie w wydmachach  
 6. piaski i żwiry stożków napływowych; 11. piaski, żwiry i mułki rzeczne; 13. ility, mułki i piaski zastoiskowe; 14. Piaski i żwiry sandrowe; 15. Piaski i mułki kemów; 17. Żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych; 18. Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe

**Rysunek 4. Położenie powiatu słupskiego na tle Mapy geologicznej Polski wg. L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej**

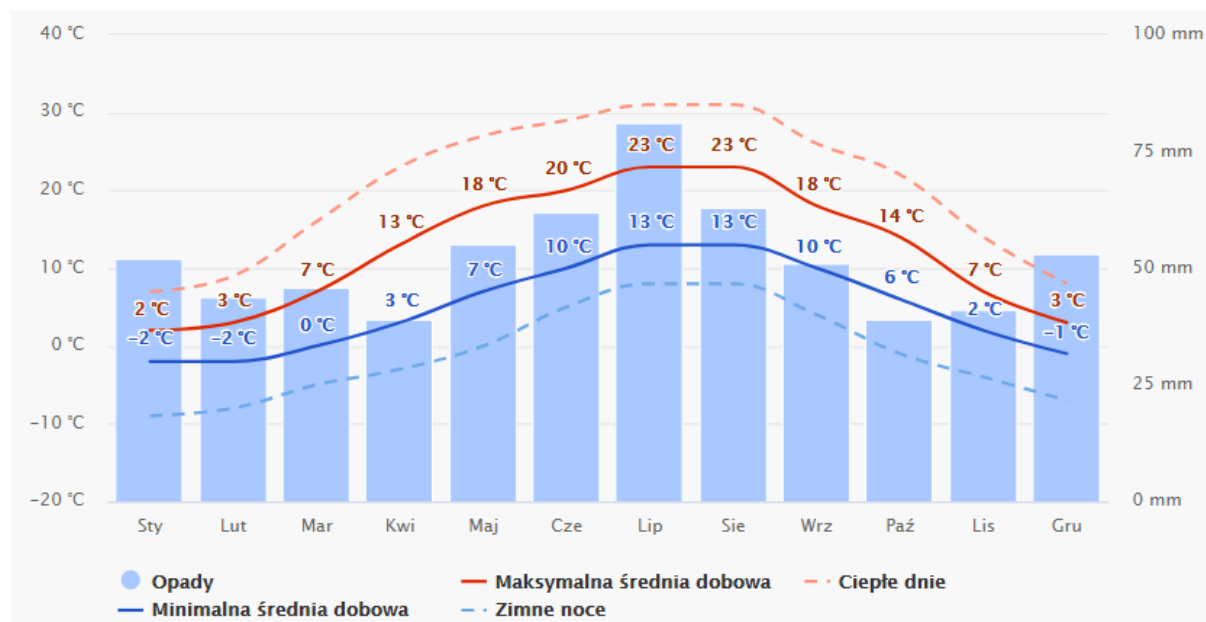
źródło: Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Słupsk (21)

<sup>2</sup> Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusze: Ustka (9), Smoleźno (10), Głównicyce (11), Słupsk (21), Łupawa (22), Korzybie (48)

### 2.3.3. Warunki klimatyczne

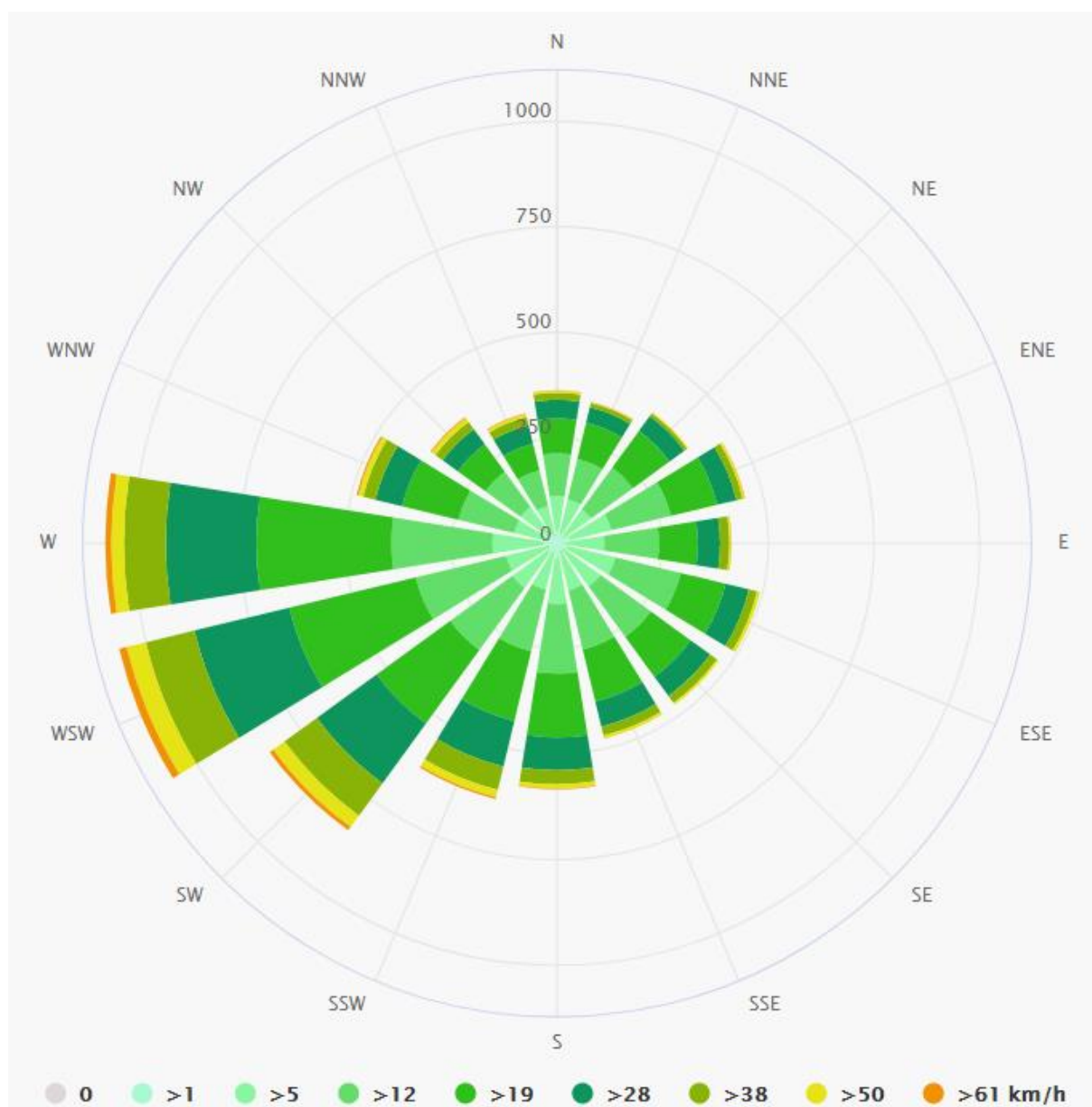
Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Okołowicza (1975) powiat słupski leży w północnej części regionu pomorskiego, w którym klimat kształtowany jest w dużym stopniu pod wpływem Morza Bałtyckiego. Charakteryzuje go przy tym duża zmienność warunków pogodowych, co jest następstwem ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego. Dominacja klimatu morskiego kształtuje pogodę raczej łagodną, wilgotną, bez ostrych wahań temperatury. Lata bywają chłodne a zimy ciepłe. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszymi – styczeń i luty. Średnia temperatura roczna z wielolecia w Słupsku wynosi  $+7,6^{\circ}\text{C}$ , w Ustce jest nieznacznie wyższa ( $+7,7^{\circ}\text{C}$ ). Klimat cechują ponadto względnie małe roczne amplitudy powietrza, duża liczba dni pochmurnych (głównie jesienią i zimą). Przeciętnie klimatyczne pory roku w rejonie Słupska trwają: zima 61 dni, lato 78 dni, wiosna 107 dni i jesień 119 dni. Dość długi jest okres gospodarczy ( $T > 2,5^{\circ}\text{C}$ ) rozpoczynający się po 23 marca i trwający 252 do około 28 grudnia. Okres wegetacyjny ( $T > 5,0^{\circ}\text{C}$ ) trwa około 214 – przeciętnie od 12 kwietnia do 10 listopada. Powiat słupski jest obszarem o stosunkowo wysokich rocznych sumach opadów atmosferycznych (przy średniej w kraju ok. 600mm). Najobfitszym w opady atmosferyczne miesiącem jest lipiec, nie wiele mniejsze bywają one również w czerwcu i sierpniu.

Na obszarze powiatu dominują wiatry z kierunków S-SW stanowiące około 70% wszystkich wiejących w tym rejonie Polski. W pasie nadmorskim przeważają wiatry z kierunków S - SW - W, gdzie stanowią ponad 51%. Latem na wybrzeżu dominują kierunki południowo-zachodnie i zachodnie, a w rejonie Słupska i Karzniczki zachodnie. W okresie zimowym przeważają wszędzie wiatry z kierunku południowo zachodniego i zachodniego. Występujące tu wiatry należą do najsilniejszych na obszarze kraju. Średnia roczna prędkość wiatru w wieloleciu wynosi w Ustce ok. 4,1 m/s; największą siłę - stosunkowo często  $>10\text{m/s}$  - wiatr osiąga przede wszystkim w listopadzie i styczniu (wg J. Kosińskiego).



Rysunek 5. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu słupskiego.

źródło: <https://www.meteoblue.com/>



**Rysunek 6. Róża wiatrów powiatu słupskiego.**

źródło: <https://www.meteoblue.com/>

Pas nadmorski o głębokości do 10 –15 km znajduje się pod wpływem bryzy morskiej i lądowej - termicznych wiatrów miejscowych, powstających na skutek nierównomiernego nagrzewania się lądu i morza w półroczu ciepłym. Ponadto strefę plaży nadmorskiej charakteryzują silnie bodźcowe warunki bioklimatyczne. Promieniowanie słoneczne w tej strefie powiększone o albedo wody i piasku, posiada działanie bakteriobójcze. Najintensywniejsze jest tu działanie aerozolu morskiego. Właściwości lecznicze klimatu (klimatoterapia ) i morza (talassoterapia) stanowią podstawę działalności Uzdrowiska Ustka.

### 2.3.4. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2018 roku liczba ludności w powiecie słupskim wynosiła 98 816 osób, z czego 49 392 stanowili mężczyźni, a 49 424 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 2. Dane demograficzne powiatu słupskiego.

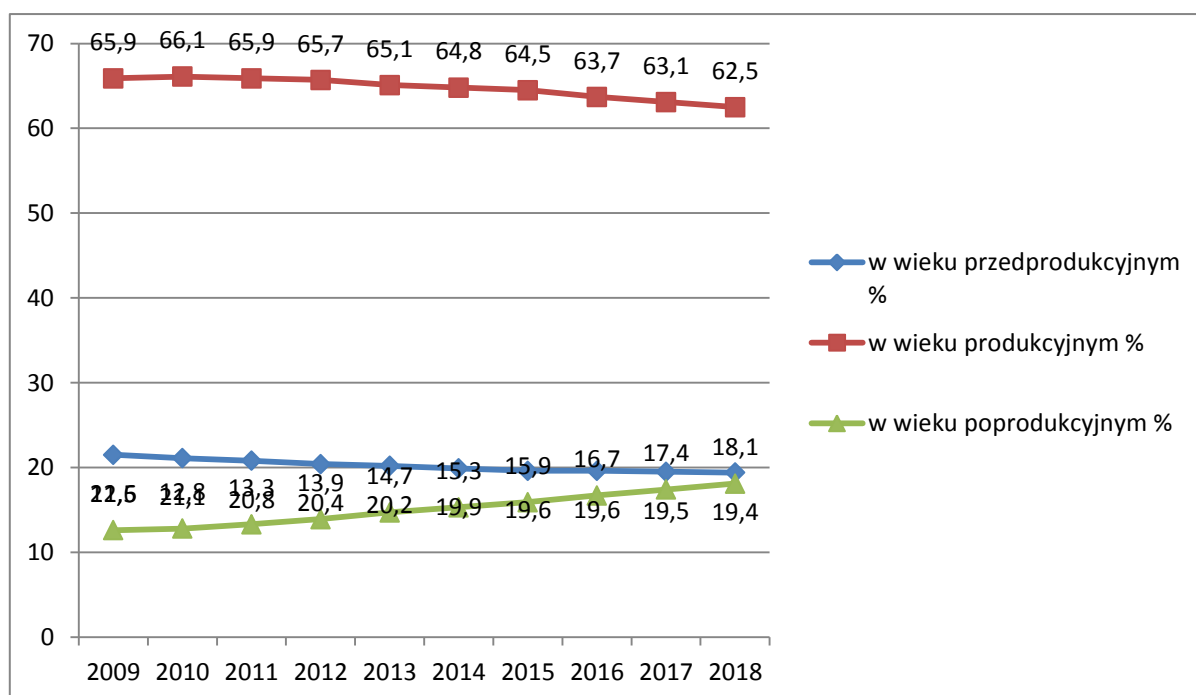
Gmina	Ludność według miejsca zameldowania			Wskaźnik modułu gminnego			Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
	Liczba ludności (ogółem)	Liczba mężczyzn	Liczba kobiet	Gęstość zaludnienia	Ilość kobiet na 100 mężczyzn	Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	W wieku przedprodukcyjnym	W wieku produkcyjnym	W wieku poprodukcyjnym
	os	os	os	ilość osób / km <sup>2</sup>	os	os	%	%	%
Ustka (miasto)	15 527	7 422	8 105	1524	109	-11,6	14,9	57,3	27,7
Damnica	6 094	3 111	2 983	36	96	-12,5	20,0	63,7	16,3
Dębica Kaszubska	9 631	4 826	4 805	32	100	-10,8	19,6	63,5	16,9
Główczyce	9 075	4 601	4 474	28	97	-8,0	20,8	62,9	16,2
Kępice	9 197	4 736	4 461	31	94	-10,4	18,4	63,0	18,7
Kobylnica	12 594	6 290	6 304	52	100	33,5	21,3	63,3	15,3
Potęgowo	6 953	3 518	3 435	30	98	-3,7	20,8	62,7	16,4
Słupsk	18 002	8 988	9 014	69	100	15,7	21,0	64,1	14,9
Smoldzino	3 398	1 666	1 732	13	104	-9,3	17,7	63,9	18,5
Ustka	8 345	4 234	4 111	38	97	-1,8	19,3	63,5	17,2
<b>Powiat Słupski</b>	<b>98 816</b>	<b>49 392</b>	<b>49 424</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>0,8</b>	<b>19,4</b>	<b>62,5</b>	<b>18,2</b>

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.

**Tabela 3. Liczba ludności powiatu słupskiego w latach 2009-2018.**

Rok	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem
2009	46 507	46 723	93 230
2010	48 496	48 074	96 570
2011	48 726	48 229	96 955
2012	48 868	48 499	97 367
2013	48 823	48 614	97 437
2014	48 957	48 770	97 727
2015	49 083	49 057	98 140
2016	49 271	49 230	98 501
2017	49 404	49 333	98 737
2018	49 392	49 424	98 816

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.



**Rysunek 7. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem**

źródło: GUS, opracowanie własne

Z powyższych zestawień wynika, że liczba ludności w ostatnich latach systematycznie wzrasta, pomimo ujemnego przyrostu naturalnego w wielu gminach. Zaobserwować można również wystąpienie procesu starzenia się społeczeństwa, przejawiającego się w zmniejszającej się dynamicznie populacji osób w wieku produkcyjnym oraz wzrastającej liczbie osób w wieku poprodukcyjnym. Utrzymanie się takiej sytuacji będzie prowadzić do coraz większego obciążenia ekonomicznego grupy w wieku produkcyjnym.



### 3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027” zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi oraz wojewódzkimi. Dokument uwzględnia także założenia określone w dokumentach gminnych, takich jak: Plany Gospodarki Niskoemisyjnej, Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, Programy usuwania azbestu, Programy Rewitalizacji, Strategie Rozwoju.

#### 3.1. Dokumenty międzynarodowe

##### 3.1.1. Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Europa 2020 zawiera priorytety tematyczne, w tym między innymi priorytet „Europa efektywnie korzystająca z zasobów” – projekt na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowania efektywności energetycznej.

Efektom realizacji priorytetów Europy 2020 będzie osiągnięcie wymiernych, współzależnych celów przedstawionych w strategii i dotyczących m.in: na ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> i osiągnięcia celów 20/20/20 w zakresie klimatu i energii: należy ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 20 % w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 %, jeśli warunki będą sprzyjające), 20 % energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20 %. Założenia 3x20 mają swoje odzwierciedlenie w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego.

##### 3.1.2. Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;

- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustosynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Agenda stała się priorytetowym dokumentem dla formułowania celów wszystkich dziedzin życia społeczno - gospodarczego, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. W oparciu o przyjęte w niej zasady organizowane są międzynarodowe i europejskie systemy wspierania rozwoju.

### **3.1.3. Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS)**

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982r.) i Regina (1987r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987r. wraz z poprawkami londyńskim (1990r.), wiedeńskimi (1992r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992r. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r. wraz z Protokołem.

### **3.1.5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)**

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”.

## 3.2. Dokumenty krajowe

### 3.2.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:
  - a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
  - b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
  - c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
  - d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
  - e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
  - f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:
  - a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
  - b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
  - c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
  - d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:
  - a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

### 3.2.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
  - Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,

2. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
  - Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
  - Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich,
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport
  - Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
  - Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia
  - Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
  - Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej,
  - Kierunek interwencji – Rozwój techniki,
5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko
  - Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
  - Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
  - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
  - Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją,
  - Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi,
  - Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami,
  - Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

### **3.2.3. Polityka ekologiczna państwa 2030**

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

#### Kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel szczegółowy IV: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

Kierunki interwencji:

Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Cel szczegółowy V: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Kierunki interwencji:

Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Polityka ekologiczna państwa 2030 uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska i Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

### **3.2.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020r.**

Uchwała Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. z 2014, poz. 469).

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

### Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

### **3.2.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

Uchwała Nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020"

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

1. Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
  - Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
  - Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
  - Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
2. Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
  - Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

3. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
  - Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
  - Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
  - Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
  - Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,

4. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
  - Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
  - Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

### **3.2.6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)**

Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku"

- Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
- Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

### **3.2.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030**

Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030"

1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska
  - Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
  - Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

### **3.2.8. Strategia „Sprawne Państwo 2020”**

Uchwała Nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013r. w sprawie przyjęcia strategii "Sprawne Państwo 2020".

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
  - a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
    - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
    - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
    - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych
  - a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
    - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
  - b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
    - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
  - a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
    - Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

### **3.2.9. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”.

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
  - a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
    - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
  - a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
    - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną.
    - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa.
    - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa.
    - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

### **3.2.10. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030**

Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030"

- 1) Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
  - Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
  - Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów
- 2) Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
  - Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

### **3.2.11. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020**

Uchwała Nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020.

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
  - a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.



### **3.2.12. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020**

Uchwała Nr 61 Rady Ministrów z dnia 26 marca 2013r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020.

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
  - a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
    - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

### **3.2.13. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030r.

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
  - a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
  - b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
  - a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
  - b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
  - a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
  - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych.
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
  - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
  - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
  - c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
  - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,

- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach.
- 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
  - a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.
- 7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
  - a) Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
  - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
  - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
  - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

### **3.2.14. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022**

Uchwała Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022.

Kierunki działań w zakresie ogólnym:

- 1) realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów;
- 2) utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska;
- 3) ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarki odpadami lub województwach w stosunku do dostępnego strumienia odpadów;
- 4) organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych zarówno na szczeblu ogólnokrajowym, jak i gminnym mających na celu między innymi:
  - a. podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów), w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności,
  - b. właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
  - c. promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych,

- d. promowanie prawidłowego sposobu postępowania z odpadami i korzyści z tego wynikających (szeroko pojęte działania edukacyjno-informacyjne skierowane do różnych grup docelowych, w szczególności przedszkolaków, uczniów i studentów, ogółu obywateli, a także decydentów);
- 5) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO (baza danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami);
- 6) stworzenie podstawy prawnej i organizacyjnej dla gmin do prowadzenia kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, w szczególności przez zniesienie rozwiązań prawnych odnoszących się do możliwości ryczałtowego rozliczania firmy odbierającej odpady komunalne od mieszkańców proporcjonalnie do ich ilości oraz łączenia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów;
- 7) wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- 8) realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.;
- 9) określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów;
- 10) na etapie aktualizacji poszczególnych WPGO (Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami) dokonanie analizy podziału na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych;
- 11) prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK;
- 12) wdrażanie przez przedsiębiorców BAT (najlepsza dostępna technika (ang. Best available techniques)).

### **3.3. Dokumenty wojewódzkie**

#### **3.3.1. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Pomorskiego na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025**

Uchwała Nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lutego 2018r.

Obrane cele w podziale na poszczególne obszary interwencji przedstawione zostały poniżej:

- 1) Klimat i jakość powietrza  
CEL I: Poprawa stanu jakości powietrza
- 2) Zagrożenia hałasem  
CEL II: Poprawa klimatu akustycznego
- 3) Pola elektromagnetyczne  
CEL III: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

- 4) Gospodarowanie wodami  
CEL IV: Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa  
CEL V: Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa
- 6) Zasoby geologiczne  
CEL VI: Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
- 7) Gleby  
CEL VII: Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów  
CEL VIII: Racjonalna gospodarka odpadami
- 9) Zasoby przyrodnicze  
CEL IX: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej
- 10) Zagrożenia poważnymi awariami  
CEL X: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków

### **3.3.2. Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020**

Uchwała nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 roku w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020

#### Wizja Województwa Pomorskiego w roku 2020

Pomorskie w roku 2020 to region:

- trwałego wzrostu, w którym uruchamiane i wykorzystywane są zróżnicowane potencjały terytorialne dla wzmocnienia i równoważenia procesów rozwojowych;
- o unikatowej pozycji, dzięki aktywności społeczeństwa obywatelskiego, silnemu kapitałowi społecznemu i intelektualnemu, racjonalnemu zarządzaniu zasobami środowiska, gospodarczemu wykorzystaniu potencjału morza oraz inteligentnym sieciami infrastrukturalnym i powszechnemu stosowaniu technologii efektywnych;
- będący liderem pozytywnych zmian społecznych i gospodarczych w Polsce i w obszarze Południowego Bałtyku.

### **3.3.3. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu**

Uchwała Nr 353/XXXIII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie określenia aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska głównym celem aktualizacji programów ochrony powietrza jest określenie działań ochronnych dla grup ludności wrażliwych na przekroczenia, obejmujących w szczególności osoby starsze i dzieci. Realizacja aktualizacji Programu wpisuje się w założenia KPOP, którego głównym celem jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Program stanowi aktualizację do przyjętego uchwałą Nr 753/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 listopada 2013 r. „Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom

docelowy benzo(a)pirenu” Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej związana jest z weryfikacją kierunków poprawy jakości powietrza w oparciu o aktualne dane, zmienione uregulowania prawne, finansowe i organizacyjne oraz doświadczenia płynące z dotychczasowego procesu ograniczania emisji zanieczyszczeń. Dokument został oparty na analizach dla roku 2015 jako roku bazowego natomiast realizacja zaplanowana jest do roku 2023. Potrzeba aktualizacji Programu wynika wprost z ustawy Prawo ochrony środowiska, która wskazuje na konieczność aktualizacji programów ochrony powietrza co 3 lata, w przypadku występowania przekroczeń standardów jakości powietrza. Na terenie strefy w dalszym ciągu występują przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu.

### **3.3.4. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022**

Uchwała NR 322/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022”

PGOWP 2022 uwzględnia działania mające na celu utworzenie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022. Hierarchia sposobów postępowania z odpadami:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów,
- 2) przygotowanie do ponownego użycia,
- 3) recykling,
- 4) inne procesy odzysku,
- 5) unieszkodliwianie

stanowiła punkt wyjścia do opracowywania celów i kierunków działań w zakresie postępowania z odpadami w ramach PGOWP 2022.

### **3.3.5. Aktualizacja programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN**

Uchwała Nr 92/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 r.

### **3.3.6. Aktualizacja programu ochrony środowiska przed hałasem na lata 2019 – 2023 z perspektywą na lata następne dla terenów poza aglomeracjami w województwie pomorskim, położonych wzdłuż odcinków dróg krajowych i ekspresowych, których eksploatacja powoduje ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne, określone wskaźnikami hałasu LDWN i LN**

Uchwała Nr 89/VIII/19 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2019 r.

### **3.3.7. Uchwała antysmogowa dla Pomorza i Sopotu**

Od 1 października 2020 r. na Pomorzu wejść ma w życie zakaz stosowania najgorszych paliw stałych. W ciągu najbliższych dziesięciu lat sukcesywnie likwidowane mają być instalacje na paliwa stałe, a właściciele budynków mają przechodzić na ogrzewane ciepłem systemowym, gazem, lekkim olejem opałowym lub z odnawialnych źródeł energii np. z pomp ciepła. Sopot ma status uzdrowiska, tam więc zapisy uchwały antysmogowej będą bardziej restrykcyjne.

### 3.4. Dokumenty powiatowe

#### 3.4.1. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2014 – 2017 z perspektywą do 2021 roku

Uchwała Nr XXXIV/398/2014 Rady Powiatu Słupskiego z dnia 4 listopada 2014 r.

#### 3.4.2. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Powiatu Słupskiego

Uchwała Nr 22/2018 Zarządu Powiatu Słupskiego z dnia 8 marca 2018 r.

### 3.5. Dokumenty gminne

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027” zgodny jest z dokumentami na szczeblu gminnym, którymi są:

- Programy Ochrony Środowiska,
- Programy usuwania wyrobów zawierających azbest,
- Strategia rozwoju gmin,
- Plany gospodarki niskoemisyjnej,
- Projekty założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energię elektryczną i paliwa gazowe.

## 4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

### Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym dokumencie, realizacja programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

### Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu słupskiego, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata).

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie słupskim w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, pola elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb powiatu w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu słupskiego.

### Charakterystyka Powiatu Słupskiego

Powiat Słupski leży w północno-zachodniej części województwa pomorskiego i od zachodu graniczy z województwem zachodniopomorskim (powiatem sławieńskim oraz koszalińskim). Od północy graniczy z Morzem Bałtyckim, tworząc 57 kilometrowy pas wybrzeża. Od wschodu graniczy z powiatem lęborskim, natomiast od południa z powiatem bytowskim. Siedziba powiatu znajduje się w mieście Słupsk. W skład powiatu wchodzi 10 gmin, które zostały zestawione w tabeli. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2018 roku liczba ludności w powiecie słupskim wynosiła 98 816 osób, z czego 49 392 stanowili mężczyźni, a 49 424 kobiety. Powierzchnia powiatu wynosi 2 304 km<sup>2</sup>, co wraz z liczbą zamieszkujących go ludzi daje gęstość zaludnienia na poziomie 43 os./km<sup>2</sup>.

### Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie powiatu słupskiego. Wyznaczono w tym zakresie następujące obszary interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia hałasem (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Pola elektromagnetyczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarowanie wodami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka wodno-ściekowa wodami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby przyrodnicze (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

### Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

### Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano obszary interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Pola elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Gleby;
- Zasoby geologiczne;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele i kierunki interwencji, a także strategię ich realizacji na poziomie powiatowym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 6. *Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie*. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami, które mają być realizowane na terenie poszczególnych gmin przez Urzędy Gmin, instytucje i przedsiębiorstwa.

### Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 7. *System realizacji programu ochrony środowiska*, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

### Analiza uwarunkowań finansowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 6. *Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie* przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.



## 5. Ocena stanu środowiska na terenie Powiatu Słupskiego

### 5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emitorów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania,
- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne
NO <sub>x</sub> (suma tlenków azotu)	spalanie paliw w wysokich temperaturach
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O <sub>3</sub> (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami
Dioksyny	spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	spalanie paliw kopalnych (węgiel, ropa naftowa, torf), dymy z zakładów przemysłowych i domowych kotłowni, spaliny samochodowe i ścieranie opon, duże awarie w przemyśle naftowym

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Tabela 5. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych.

Zanieczyszczenia	Skutki dla środowiska i żywych organizmów
Pył zawieszony	Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, które mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła
Dwutlenek siarki	Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych
Tlenki azotu	Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.
Dioksyny	Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.

Zanieczyszczenia	Skutki dla środowiska i żywych organizmów
Tlenek węgla	Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobiną tworząc karboksyhemoglobinę, które nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.
Ozon	Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.
WWA	Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszającą odpowiedź immunologiczną organizmu. Do najbardziej narażonych tkanek organizmu ludzkiego należą: nabłonek, szpik kostny, jądra i tkanki układu chłonnego.

źródło: opracowanie własne

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem. W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- rozwój wykorzystania OZE,
- upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemyśle,
- rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

### **Emisja z gospodarstw domowych**

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- spalanie paliw stałych tj. węgla złej jakości oraz drewna,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
- eksploatacja kotłów niespełniających wymagań ekoprojektu.

### **Emisja komunikacyjna**

System transportowy na terenie powiatu słupskiego obejmuje:

- transport samochodowy,
- komunikację miejską,
- kolej.

### **Transport samochodowy**

Negatywne oddziaływanie na środowisko szczególnie odczuwalne jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Sektor transportu charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką zmian, zarówno w zakresie liczby pojazdów poruszających się po drogach i jakości tych pojazdów. Jednocześnie na terenie powiatu nieustannie poprawiany jest stan istniejącej infrastruktury poprzez szukanie nowych rozwiązań w transporcie zarówno po stronie systemowej komunikacji publicznej jak i infrastruktury drogowej.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja  $\text{NO}_x$  oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport jest uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinventaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych przedstawiono w tabeli.

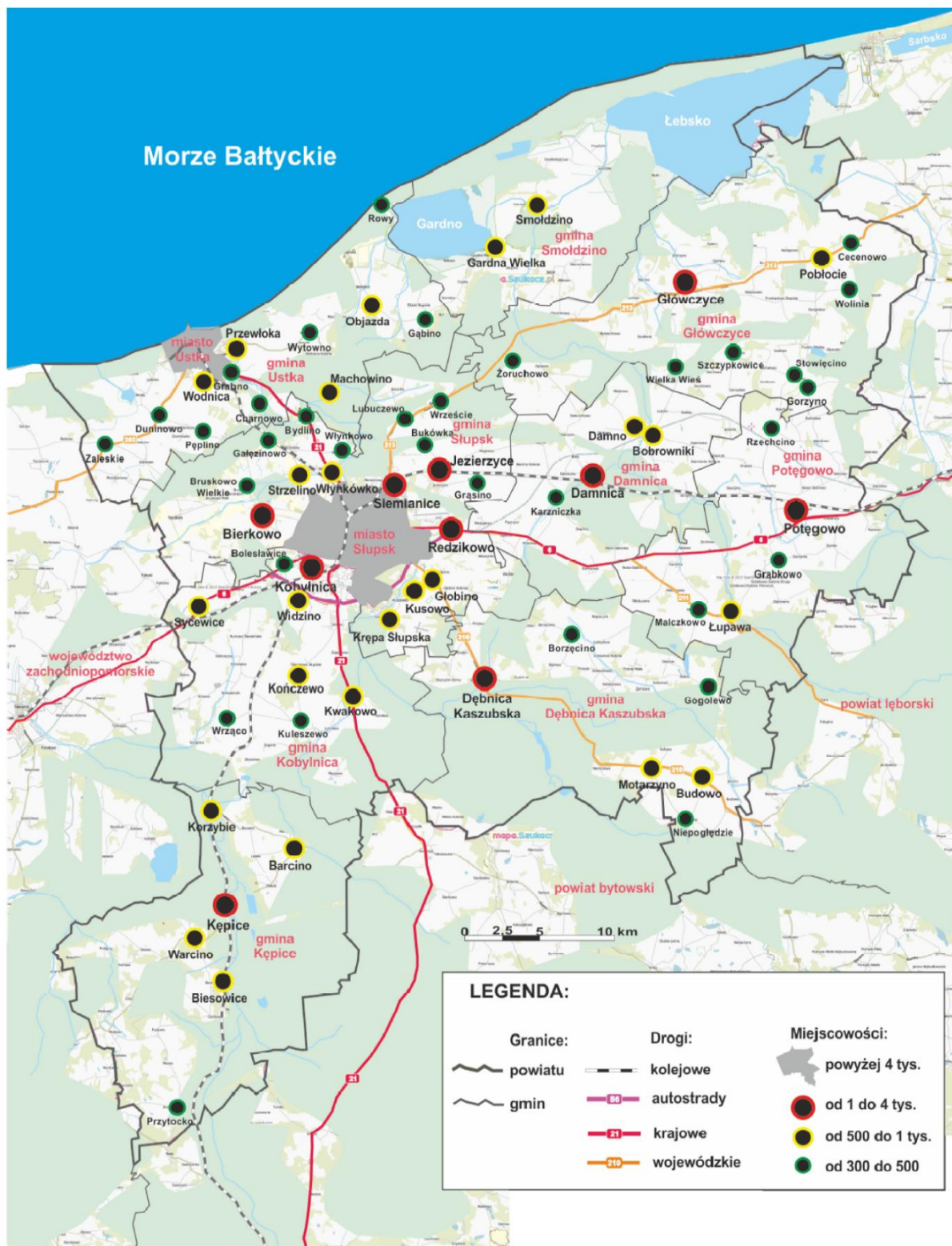
**Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).**

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
<b>Azot</b>	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
<b>Tlen</b>	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
<b>Para wodna</b>	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
<b>Dwutlenek węgla</b>	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
<b>Tlenek węgla</b>	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
<b>Tlenki azotu</b>	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
<b>Węglowodory</b>	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
<b>Sadza</b>	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
<b>Aldehydy</b>	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: *Motoryzacja a środowisko*, J. Jakubowski

Sieć komunikacyjna powiatu współtworzona jest przede wszystkim przez transport drogowy. Składa się ona z:

- dróg krajowych o łącznej długości 78,7 km:
  - S6 Obwodnica Słupska – długość 11,6 km;
  - DK 6: Goleniów (droga ekspresowa S6) - Płoty - Koszalin - Lębork - Reda - Gdynia (droga ekspresowa S6) – przebiegająca przez teren gmin Damnica, Kobylnica i Potęgowo, długość 34,8 km;
  - DK 21: Miastko - Suchorze - Słupsk - Ustka – przebiegająca przez gminę Kobylnica, Słupsk i Ustka oraz miasto Ustka, długość 32,3 km;
- dróg wojewódzkich o łącznej długości 155 km:
  - DW 203: Koszalin - Darłowo - Postomino - Ustka;
  - DW 206: Koszalin - Polanów - Miastko;
  - DW 208: Barcino - (droga wojewódzka nr 205) Wielin;
  - DW 209: Warszkowo - Suchorze - Bytów;
  - DW 210: Słupsk - Unichowo;
  - DW 211: Nowa Dąbrowa - Czarna Dąbrówka - Puzdrowo - Sierakowice - Kartuzy - Żukowo,
  - DW 213: Słupsk - Wicko - Żelazno - Sulicice - Celbowo;
- 96 dróg powiatowych o łącznej długości 687,15 km;
- dróg gminnych o łącznej długości 959 km.



**Rysunek 8. Układ głównych dróg na terenie powiatu słupskiego.**

źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu słupskiego na lata 2016-2025 – aktualizacja

### Komunikacja miejska

Na obszarze powiatu funkcjonuje sieć słupskiej komunikacji miejskiej. Na mocy porozumień międzygminnych, Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. z siedzibą w Słupsku, działając w imieniu miasta Słupska (na zlecenie Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku), realizuje przewozy w komunikacji miejskiej na następujących trasach poza granicami miasta Słupska:

- na linii 2 do Siemianic;
- na linii 3 do Krępy Słupskiej przez Głobino, Kusowo i Płaszewko;
- na linii 4 do Redzikowa i Wieszyňa;
- na linii 5 do Widzina przez Kobylnicę;
- na linii 10 do Kobylnicy i Bolesławic;
- na linii 11 do Dębnicy Kaszubskiej i Krzyni przez Głobino i Krzywań;
- na linii 17 do Strzelinka przez Włynkówko i Strzelino.

### Kolej

Sieć kolejowa na terenie powiatu słupskiego jest współtworzona głównie przez:

- linię magistralną Gdańsk – Szczecin nr 202 – jest to linia znaczenia państwowego, normalnotorowa w całości zelektryfikowana, na obszarze powiatu słupskiego jednotorowa, po której pociągi mogą poruszać się z maksymalną prędkością 120 km/h. Na linii prowadzony jest ruch pasażerski i transportowy, na obszarze powiatu znajdują się następujące stacje i przystanki: Sycevice, Reblino, Kobylnica Słupska, Słupsk (stacja znajduje się w mieście Słupsk - poza obszarem Powiatu Słupskiego), Jezierzycze Słupskie, Damnica, Strzyżyno Słupskie, Głuszyno Pomorskie Potęgowo. 19 stycznia 2018 r. podpisano dwie umowy wartości 30 mln zł na wykonanie projektu modernizacji linii na odcinku z Gdyni do Słupska. W ramach prac projektowych linia ma być dostosowana w przyszłości do podniesienia prędkości do 200 km/h, na odcinku Wejherowo - Lębork - Słupsk dobudowany ma być drugi tor, na odcinku Rumia - Wejherowo trzeci i czwarty (dla ruchu SKM), a na odcinku Gdynia Chylonia - Rumia - czwarty (dla pociągów dalekobieżnych). Zaplanowane mają być również bezkolizyjne skrzyżowania linii kolejowej z drogami. Szacowany zakres modernizacji ma pochłonąć ok. 2 mld zł. Prace budowlane przewidziane są na lata 2020-2023. W ramach projektowanej inwestycji zaplanowano budowę pięciu nowych przystanków oraz przebudowę 22 stacji i przystanków. Ponadto powstanie 18 nowych przejść pod torami, a 7 będzie zmodernizowanych. W ramach inwestycji modernizacji zostanie poddanych 47 mostów i wiaduktów.
- linia kolejowa nr 405 Piła Główna – Ustka – jest to linia jednotorowa, zelektryfikowana na odcinkach Piła Główna – Szczecinek i Słupsk – Ustka. Przebiega przez województwo wielkopolskie, zachodniopomorskie i pomorskie. Linia jest zarządzana przez PKP Polskie Linie Kolejowe i podlega pod zakłady linii kolejowych w Szczecinie (do km 91,957) i w Gdyni (dalej). W odcinku linii 405 przebiegającym w granicach powiatu słupskiego znajdują się następujące stacje i przystanki osobowe: Przytocko, Ciecholub, Biesowice, Kępka, Kępice, Wrząca Pomorska, Słonowice, Widzino, Kobylnica Słupska, Słupsk (stacja znajduje się w mieście Słupsk - poza obszarem Powiatu Słupskiego), Strzelinko, Gałęzinowo, Charnowo Słupskie, Mokrzyca, Ustka. W 2017 r. PKP PLK podpisały z Trakcją PRKiI umowę na remont linii na odcinku granica województwa zachodniopomorskiego z pomorskim – Ustka. W ramach remontu przewidziano m.in. budowę 2 nowych przystanków: Słupsk Strefa i Ustka Osiedle. Remont linii rozpoczął się w połowie 2017 r., czemu towarzyszyło

zawieszenie ruchu pociągów. Od 15.12.2019 r. połączenie Słupsk – Ustka zostało przywrócone.

- linia kolejowa nr 212 Bytów – Korzybie – jest to linia jednotorowa, niezelektryfikowana. W obrębie powiatu słupskiego przy tej linii znajdują się przystanki Barcino oraz Korzybie. W 2011 roku miasto Bytów zgłosiło plan przywrócenia linii dla ruchu pasażerskiego i jej rewitalizacji do obsługi pociągów osobowych poruszających się z prędkością do 80 km/h. Jesienią 2014 roku PMT Linie Kolejowe, dotychczasowy operator odcinka Lipusz - Bytów rozwiązał umowę z miastem Bytów na jego utrzymanie. Dotychczasowy - PMT Linie kolejowe był nim do 31 stycznia 2015 roku, od 1 lutego jest nim Grupa SKPL. Odcinek Bytów – Korzybie jest nieprzejezdny, władze wojewódzkie planują jednak jego reaktywację w dalszych planach inwestycyjnych dzięki środkom pochodzącym z Unii Europejskiej. Obecnie zachowaniem na nim istniejącej infrastruktury zajmuje się Słupska Powiatowa Kolej Drezynowa. oraz Klub Turystyki Kolejowej Tendrak. Władze samorządowe są zainteresowane przejęciem tego odcinka. W 2014 zrealizowano studium wykonalności modernizacji linii na odcinku Bytów - Lipusz. Obecnie prowadzone są prace planistyczne związane z nową perspektywą finansową 2021 - 2027. W ramach powyższych prac zostały zidentyfikowane projekty obejmujące linię kolejową nr 212 zarówno na odcinku Lipusz – Bytów (...) jak i na odcinku Bytów – Korzybie.

### **Emisja przemysłowa**

Emisja przemysłowa związana jest ze źródłami punktowymi, pochodzącymi z zakładów przemysłowych, głównie z procesów spalania paliw w celach energetycznych oraz procesów technologicznych.

Zgodnie z informację udostępnioną przez Starostwo Powiatowe w Słupsku na terenie powiatu istnieją 43 podmioty, które posiadają pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza:

- 1) Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego POLTAREX Sp. z o.o. Lębork – Tartak w Damnicy ul. Przemysłowa 4;
- 2) Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej EMPEC ul. Osiedle XX lecia 5, 76-270 Ustka;
- 3) Przedsiębiorstwo Ryb Produkcyjne MORS Wanda Michalak, Bolesław Michalak Bydlino 20 E, 76-200 Słupsk;
- 4) PICFARM MAKUCH Sp. J. Klęcinko 2, 76-220 Główny;
- 5) MARKOS Sp. z o.o. Głębino ul. Przemysłowa 11, 76-200 Słupsk;
- 6) 1 LOGISTICS ŻURALSKI Zenon Żuralski Włynkówko 20, 76-200 Słupsk;
- 7) NORDBETON Sp. z o.o. ul. Kasztanowa 41, 76-251 Kobylnica;
- 8) Zakład produkcji Obuwia IMEZ Sp. J. Jerzy Pietraszek i Stanisław Rokicki ul. Rybacka 5A, Siemianice;
- 9) Zakład Masarski Józefa i Andrzej Dudka, Starkowo 52, 76-270 Ustka;
- 10) MASA Zenon Kolankowski ul. Kolejowa 6, 76-251 Kobylnica;
- 11) Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe - Ubojnia Drobiu HUBART Bruszkowo Wielkie 24, 76-200 Słupsk;
- 12) MMI Zbyszewo 2, 76-251 Zbyszewo;
- 13) Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowo- Produkcyjne LINDA Dariusz Sass ul. Wodna 76-251 Kobylnica;
- 14) BIOEN Sp. z o.o. Szczytkowice 25, 76-220 Główny;

- 15) KRUSZYNA Sp. z o.o. Kruszyna 12, 76-251 Kobylnica;
- 16) KEGAR Sp. z o. o ul. Składowa 5, 77-230 Kępice;
- 17) Zakład Przetwórstwa Rybnego ARGUS Piotr Wysocki Lulemino 21, 76-251 Kobylnica;
- 18) Słupska Fabryka Obuwia NORD Strzelinko 38;
- 19) KONMET Sp. z o.o. Redzikowo 29, 76-200 Słupsk;
- 20) Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe KOMNINO Komninio 8, 76-213 Gardna Wielka gm. Smółdzino;
- 21) GINO ROSSI Sp. A. ul. Owocowa 24, 76-200 Słupsk;
- 22) AUTOCOLOR Krzysztof Ejsmonta w Łosinie gm. Kobylnica;
- 23) KRAT\_MET Zenon i Dariusz Szymaniuk Sp. J. ul. Witosa 21, Kobylnica;
- 24) EMMAROL Sp. z o.o. Zakład w Głobinie, ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk;
- 25) AGRODAN Sp. z o.o. Grupa producentów Ziarna Zbóż Boh. Warszawy 35A 75-211 Koszalin;
- 26) STEELCON Warblewo 24A, 76-200 Słupsk;
- 27) Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego POLTAREX Spółka z o. o Lębork - Tartak w Korzybiu, ul. Tartaczna 2;
- 28) Przedsiębiorstwo Wytwarzania Metalowych Napraw Urządzeń Elektrycznych Ryszard Seemann ul. Świerkowa 8, 76-251 Kobylnica;
- 29) STRABAG Sp. z o.o. ul. Parzeniewska 10, 05-800 Pruszkowo-Wytwórnia Mas Asfaltowych w Kończewie ul. Kolejowa 33, 76-251 Kobylnica;
- 30) JS Fabryka Przekładni Sp. z o.o. Bierkowo ul. Grodzka 147;
- 31) Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. ul. Szczecińska 41a, 76-200 Słupsk;
- 32) SZPROT Przedsiębiorstwo Rybne s.c. R. Giedryś, K. Krzymuski, Bierkowo 70, 76-200 Słupsk;
- 33) MOWI POLAND S.A. Strzelino 41A, 76-202 Słupsk;
- 34) Przetwórstwo ŁOSOŚ Włynkówko 49B, 76-202 Słupsk;
- 35) PLASMET Sp. Czechowicz Widzino ul. Krzywa 8, 76-251 Kobylnica;
- 36) THOMAS BETON ul. Miedziana 7, Włynkówko;
- 37) Hodowla Drobiu Renata Kowalczyk, OSOWO 36;
- 38) MARKOS Sp. z o.o. Głobino ul. Przemysłowa 11, 76-200 Słupsk;
- 39) FISKARS POLSKA Sp. z o.o. ul. Fińska 1, 76-200 Słupsk;
- 40) AEROSOL SERVIS Sp. z o.o. Charnowo 36, 76-270 Ustka;
- 41) Weibloem Gospodarstwo Rolne DOCHOWO DAIRY Dochowo 6, 76-220 Główny;
- 42) MOWI Polska S. A. Duninowo 39, 76-270 Ustka;
- 43) Nadmorskie Elektrownie Wiatrowe Darżyno, ul. Łozy 21, 80-516 Gdańsk – pozwolenie zintegrowane;
- 44) „PROBET” S.C. Przedsiębiorstwo Produkcyjne Prefabrykatów Betonowych, Włynkówko 49a, 76-200 Słupsk;
- 45) „MK Delikatesy” Sp. z o.o. Strzelinko 41 A, 76-210 Słupsk;
- 46) Słupskie Zakłady Wytwarzania Gumowych „GUMA POMORSKA” Spółdzielnia Pracy w Słupsku, z siedzibą w Głobinie;
- 47) Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „DOMAR” ul. Słupska 5A, Siemianice, 76-200 Słupsk;”
- 48) „DOMBET” S.J. Janusz Hora, Zbysław Dalach Włynkówko 49A, 76-200 Słupsk;
- 49) „TRITEC POLSKA” Sp. z o.o. zakład w Redzikowie ul. Przemysłowa 5, 76-200 Słupsk;
- 50) „Błękitek” Zakład Przetwórstwa Rybnego ul. Źródłana 4, 76-251 Kobylnica;



- 51) Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowe „BORMECH” Sp. z o.o. Charnowo 3, 76-270 Ustka;
- 52) ”KOSPEL” S.A ul. Olchowa 1, Koszalin, Zakład Produkcyjny w Damnicy;
- 53) Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „ROW-RYB” Anna i Kazimierz Dobrzyccy, ul. Bursztynowa 4, 76-270 Rowy;
- 54) „Maripol Meble Polska” Sp. z o.o. Spółka komandytowa ul. Kilińskiego 1, 76-251 Kobylnica;
- 55) „Metal-Works” Bolesław Grzybowski ul. Sławieńska 8, 77-230 Korzybie;
- 56) „MEDUZA” Wędzarnia Ryb Zbigniew Przysiecki ul. Ogońska 2, 76-213 Gardan Wielka;
- 57) „NCC ROADS POLSKA” Sp. z o.o. Wytwórnia Mas Bitumicznych w Kończewie, ul. Kolejowa 33;
- 58) Hodowla Drobiu Renata Kowalczyk Osowo 36.

### **Emisja niezorganizowana**

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zwiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów z nad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,

- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesyków, ładowarek,
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC).

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesywy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstożniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

### 5.1.2. System ciepłowniczy i gazowy Powiatu Słupskiego

Wydobycie paliw i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych dla środowiska rodzajów działalności człowieka. Wynika to zarówno z ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i z istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

#### 1) System ciepłowniczy

Powiat słupski nie posiada jednolitego systemu źródła i dystrybucji energii cieplnej. Dostawcą energii cieplnej na terenie powiatu jest ENGIE EC Słupsk oraz Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „EMPEC” Sp. z o. o. w Ustce. System ten dostarcza ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej do podłączonych budynków mieszkaniowych wielorodzinnych, wspólnot mieszkaniowych oraz do części obiektów użyteczności publicznej znajdujących się na terenie powiatu. Długość sieci cieplnej przesyłowej i rozdzielczej na terenie powiatu wynosi 31,9 km [GUS, stan na 31.12.2018 r.]

**Tabela 7. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła w ENGIE EC Słupsk.**

<b>Kotłownia Rejonowa nr 1 ul. Koszalińska 3 D</b>			
Typ kotła/urządzenia	WR-25 nr 1	WR-25 nr 2	WR-25 nr 3
Rodzaj paliwa	węgiel kamienny + biomasa	węgiel kamienny	węgiel kamienny + biomasa
Wydajność nominalna (w paliwie)	27,2 MW	29,8 MW	27,2 MW
Sprawność nominalna	85,5%	78%	85,5%
<b>Kotłownia Rejonowa nr 2 ul. św. Klary z Asyżu 15</b>			
Typ kotła/urządzenia	WR-10 nr 1	WR-25 nr 2	WR-25 nr 3
Rodzaj paliwa	węgiel kamienny	węgiel kamienny	węgiel kamienny
Wydajność nominalna (w paliwie)	13,6 MW	27,2 MW	28,02 MW
Sprawność nominalna	85,5%	85,5%	83%

źródło: ENGIE EC Słupsk

**Tabela 8. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza w ENGIE EC Słupsk.**

<b>Kotłownia Rejonowa nr 1 ul. Koszalińska 3 D</b>			
Parametr/ kocioł	WR-25 nr 1	WR-25 nr 2	WR-25 nr 3
Rodzaj odpylania	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów
Sprawność odpylania (projektowana)	92 %	92 %	92 %
Odsiarczanie	-	-	-
Wysokość kominów [m]	112	112	112
<b>Kotłownia Rejonowa nr 2 ul. św. Klary z Asyżu 15</b>			
Parametr/ kocioł	WR-10 nr 1	WR-25 nr 2	WR-25 nr 3
Rodzaj odpylania	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów	Multicyklon przelotowy + bateria cyklonów
Sprawność odpylania	92 %	92 %	92 %
Odsiarczanie	-	-	-
Wysokość kominów [m]	100	100	100

źródło: ENGIE EC Słupsk

**Tabela 9. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw w ENGIE EC Słupsk.**

<b>Kotłownia Rejonowa nr 1 ul. Koszalińska 3 D</b>		
	Mg/rok	
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )		181,46
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )		111,95
Tlenek węgla (CO)		2,55
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )		69788
B(a)P		13,62
Pył		73,42
Ilość zużytego paliwa - węgiel		34060,95
<b>Kotłownia Rejonowa nr 2 ul. św. Klary z Asyżu 15</b>		
	Mg/rok	
Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )		103,84
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )		61,04
Tlenek węgla (CO)		8,77
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )		38019
B(a)P		7,37
Pył		44,18
Ilość zużytego paliwa - węgiel		18419,71

źródło: ENGIE EC Słupsk

**Tabela 10. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce.**

Typ kotła/urządzenia	WR-5 nr K1	WR-5 nr K2	WR-5 nr K3	KD-6-1,6 nr K4	WR-5 nr K5	WR-5 nr K6
Rodzaj paliwa	węgiel kamienny	węgiel kamienny	węgiel kamienny	gaz ziemny, olej opałowy	węgiel kamienny	węgiel kamienny
Wydajność nominalna	6,978 MW	6,978 MW	6,978 MW	7,5 MW	6,978 MW	6,978 MW
Sprawność nominalna	70%	70%	70%	80%	70%	70%

źródło: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „EMPEC” Sp. z o.o. w Ustce

**Tabela 11. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce.**

Parametr/kocioł	WR-5 nr 1	WR-5 nr 2	WR-5 nr 3	KD-6-1,6 nr K4	WR-5 nr 5	WR-5 nr 6
Rodzaj odpylania	Multicyklon, baterie, filtr tkaninowy	Multicyklon, baterie, filtr tkaninowy	Multicyklon, baterie, filtr tkaninowy	brak	Multicyklon, baterie, filtr tkaninowy	Multicyklon, baterie, filtr tkaninowy
Sprawność odpylania (projektowana)	98,2 %	98,2 %	98,2 %	-	98,2 %	98,2 %
Odsiarczanie	-	-	-	-	-	-
Wysokość kominów [m]	65	65	65	25,3	65	65

źródło: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „EMPEC” Sp. z o.o. w Ustce

**Tabela 12. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce.**

Dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> )	Mg/rok	57,2
Dwutlenek azotu (NO <sub>2</sub> )	Mg/rok	39,7
Tlenek węgla (CO)	Mg/rok	99,2
Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )	Mg/rok	18025
B(a)P	kg/rok	15,9
Pył	Mg/rok	66,4
Ilość zużytego paliwa - węgiel	Mg/rok	9924,32

źródło: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „EMPEC” Sp. z o.o. w Ustce

W powiecie słupskim działają również kotłownie instytucji użyteczności publicznej, podmiotów handlowych i usługowych oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych, wytwarzających ciepło na potrzeby własne. Na terenie powiatu pozostało stosunkowo dużo obiektów opalanych węglem kamiennym, chociaż procesem ciągłym w gminach powiatu słupskiego jest modernizacja lokalnych kotłowni węglowych związanych z przejściem na paliwo ekologiczne np.: gaz ziemny sieciowy, olej opałowy, gaz płynny lub ekologiczne spalanie węgla i drewna w nowoczesnych wysokosprawnych kotłach.

## 2) System gazowniczy

Na obszarze powiatu słupskiego przebiegają sieci wysokoprężne gazu ziemnego, których operatorem jest GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku. Zaopatrzenie w gaz na poziomie średniego i niskiego ciśnienia jest obsługiwane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Koszalinie. Na terenie powiatu słupskiego instalację gazową posiadają głównie mieszkańcy gmin: Kobylnica, Słupsk, Ustka i miasto Ustka.

**Tabela 13. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu słupskiego.**

Parametr	Jednostka	2016	2017	2018
Długość czynnej sieci	m	282 497	296 256	312 133
Długość czynnej sieci przesyłowej	m	115 405	115 013	115 013
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	2 765	3 030	3 272
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	2 556	2 820	3 057
Stopień gazyfikacji gminy	%	16,7	16,5	16,2
Odbiorcy gazu	gosp.	6 361	6 341	6 328
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	2 354	2 347	2 376
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	16 471	16 283	15 982
Zużycie gazu w ciągu roku	MWh	39 561,8	38 408,0	40 687,8

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.



**Rysunek 9. Mapa systemu przesyłowego GAZ-SYSTEM S.A. na terenie powiatu słupskiego.**

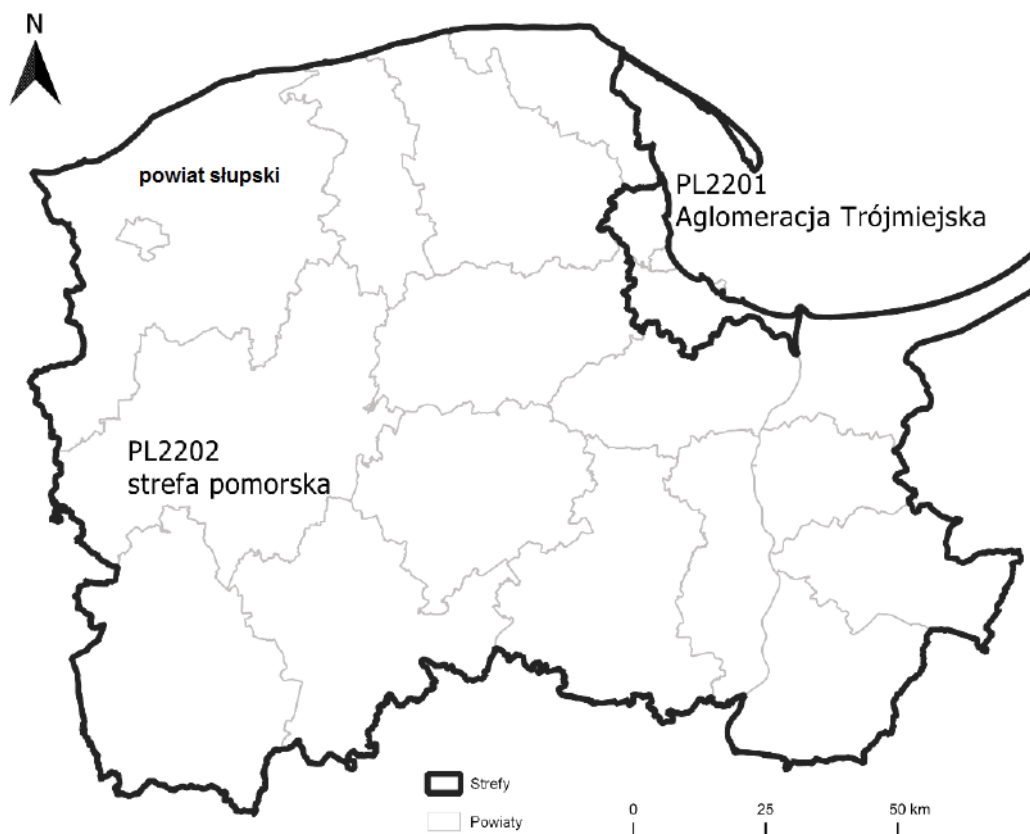
źródło: <https://swi.gaz-system.pl/swi/public/#!/gis/map/preview?id=10059&lang=pl>

### 5.1.3 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa pomorskiego wyznaczono 2 strefy:

- Aglomeracja Trójmiejska (kod strefy: PL2201),
- strefa pomorska (kod strefy: PL2202), do której należy powiat słupski.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018, poz. 1119). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.



**Rysunek 10. Podział województwa pomorskiego na strefy ochrony powietrza.**  
źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- 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 PM10,
- pył PM2.5
- ołów Pb w PM10,
- arsen As w PM10,
- kadm Cd w PM10,
- nikiel Ni w PM10,
- benzo(a)piren B(a)P w PM1.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>,
- tlenki azotu NO<sub>x</sub>,
- ozon O<sub>3</sub>.

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza

**Tabela 14. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza**

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
<b>określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny</b>			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM10 pył PM2,5 ołów (PM10)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
<b>określony jest poziom docelowy</b>			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT40 arsen (PM10) nikiel (PM10) kadm (PM10) benzo(a)piren (PM10)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
<b>określony jest poziom celu długoterminowego</b>			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
<b>określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II</b>			
poniżej poziomu celu długoterminowego	pył PM2,5	A1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		C1	- dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

\* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

W 2018 roku program pomiarów jakości powietrza realizowany był zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016 – 2020”. W skład całej sieci monitoringu wchodzi 16 stacji automatycznych (9 należących do fundacji ARMAAG, 5 należących do GIOŚ, 1 należąca do IMGW) oraz 3 manualne (należące do GIOŚ). Stacje dzielą się na trzy typy: miejski (17), podmiejski (1) i pozamiejski (1). Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany jest w Słupsku przy ul. Kniaziewicza 30.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas dla strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

**Tabela 15. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 rok. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa pomorska	A	A	A	A	A D2*	C	A	A	A	A	C	A C1*

\* D2 - klasa strefy O<sub>3</sub> wg poziomu celu długoterminowego

\* C1 - klasa strefy dla PM2.5 II faza

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2018*

Jak wynika z *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2018* na terenie strefy pomorskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Na terenie strefy pomorskiej, stwierdzono także przekroczenie poziomów celu długoterminowego oraz docelowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu.



Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy pomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu. Stwierdzono przekroczenie poziomów celu długoterminowego określonego w odniesieniu do stężenia ozonu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

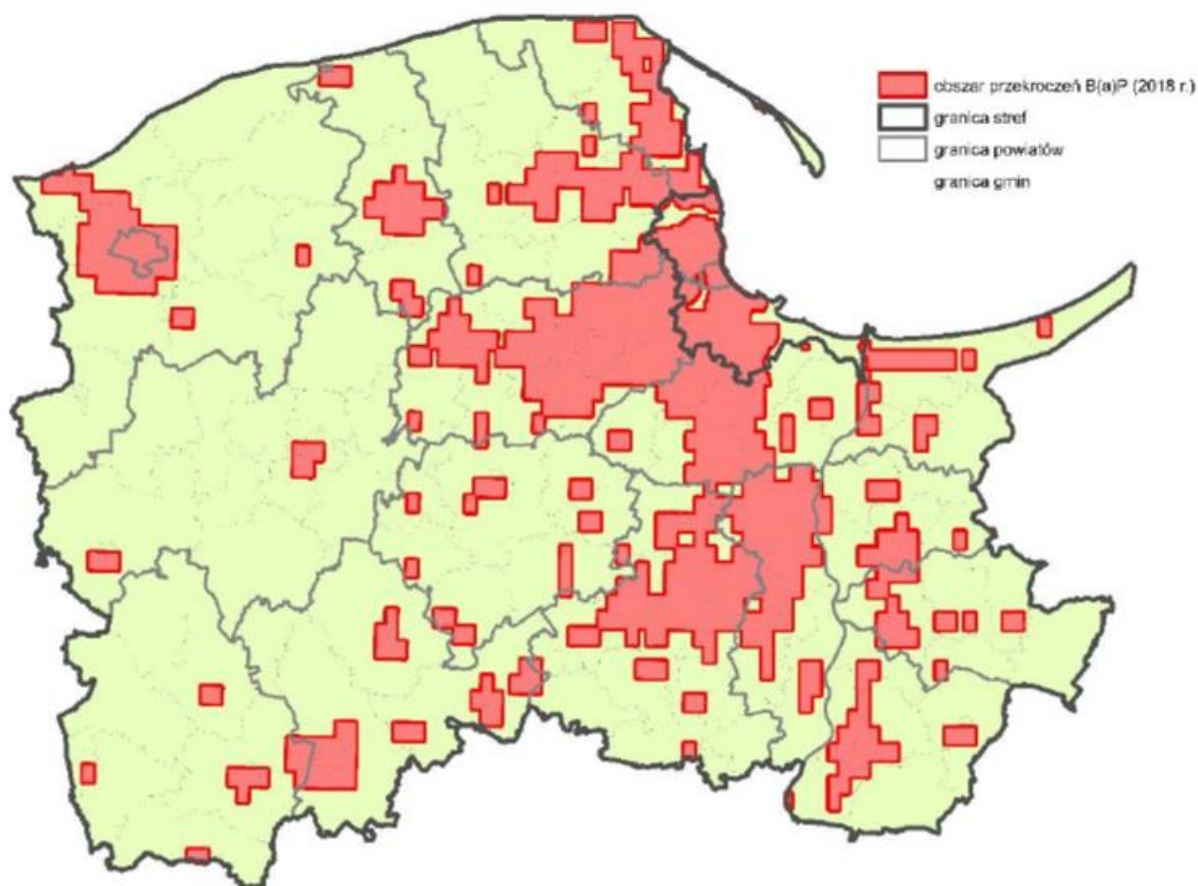
**Tabela 16. Klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
strefa pomorska	A	A	A / D2*

\* D2 - klasa strefy O<sub>3</sub> wg poziomu celu długoterminowego

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2018*

Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla benzo(a)pirenu.



**Rysunek 11. Obszar przekroczeń B(a)P w województwie pomorskim w roku 2018 wyznaczone na podstawie modelowania.**

źródło: *Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim raport wojewódzki za rok 2018*

## **Monitorowanie Jakości Powietrza**

Monitorowanie stanu jakości powietrza na terenie gmin powiatu słupskiego prowadzone jest również w celu weryfikacji efektów poczynionych wcześniej działań z zakresu ograniczenia niskiej emisji. Wyłonione w przetargu firmy wykonały na terenie gmin Damnica, Dębica Kaszubska, Kępice, Smołdzino oraz Głównicyce System Monitorowania Jakości Powietrza (Airly/Syngeos). Na terenie gmin na obiektach użyteczności publicznej są wykonywane stałe pomiary jakości powietrza w zakresie stężeń pyłów PM10 i PM2,5 oraz temperatury powietrza, wilgotności powietrza, ciśnienia atmosferycznego, kierunku i prędkości wiatru. Urządzenia pracują w zintegrowanej sieci pomiarowej z możliwością interpolacji wyników dla obszaru całego powiatu jak również są skalibrowane ze stacją pomiarową Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zlokalizowaną w Słupsku. Dane pozyskiwane z urządzeń zamontowanych na terenie gmin powiatu słupskiego są publikowane na stronie internetowej. W skład całego systemu wchodzi sieć czujników jakości powietrza, platforma, aplikacje na system Android i iOS, dane oraz prognoza zanieczyszczeń powietrza. Platforma jakości powietrza jest miejscem, gdzie każdy mieszkaniec może sprawdzić aktualną jakość powietrza w konkretnej lokalizacji. Dzięki zaawansowanym algorytmom można sprawdzić na platformie szczegółową prognozę jakości powietrza na najbliższe 24 godziny.

### **5.1.4. Odnawialne Źródła Energii (OZE)**

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

#### **Biogaz**

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków.

Przyjmuje się, iż ze 100 m<sup>3</sup> osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m<sup>3</sup> gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

## **Biomasa**

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu areалу upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO<sub>2</sub> do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych. Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy, należy także pamiętać o nisko-emisyjnym sposobie jej produkcji.

Na terenie powiatu słupskiego pozyskiwanie energii z biomasy odbywa się głównie ze słomy, peletów, drewna oraz odpadów jego przeróbki (w tym wiór i trocin).

## **Energia cieków wód powierzchniowych**

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy ze względu na dużą zmienność w czasie muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spadek określany jest jako iloczyn spadku i długości na danym odcinku rzeki. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność, środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

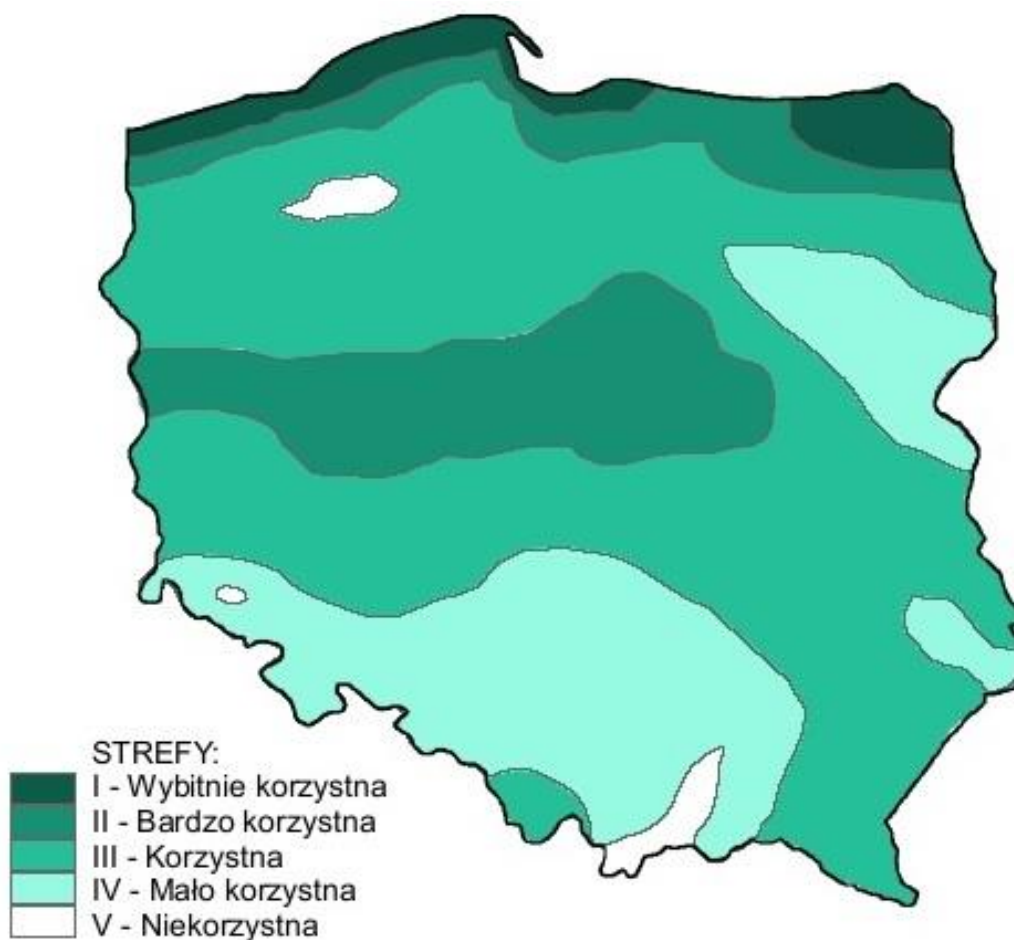
## Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym.

Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren powiatu słupskiego leży w strefie I (wybitnie korzystnej) oraz II (bardzo korzystnej). Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

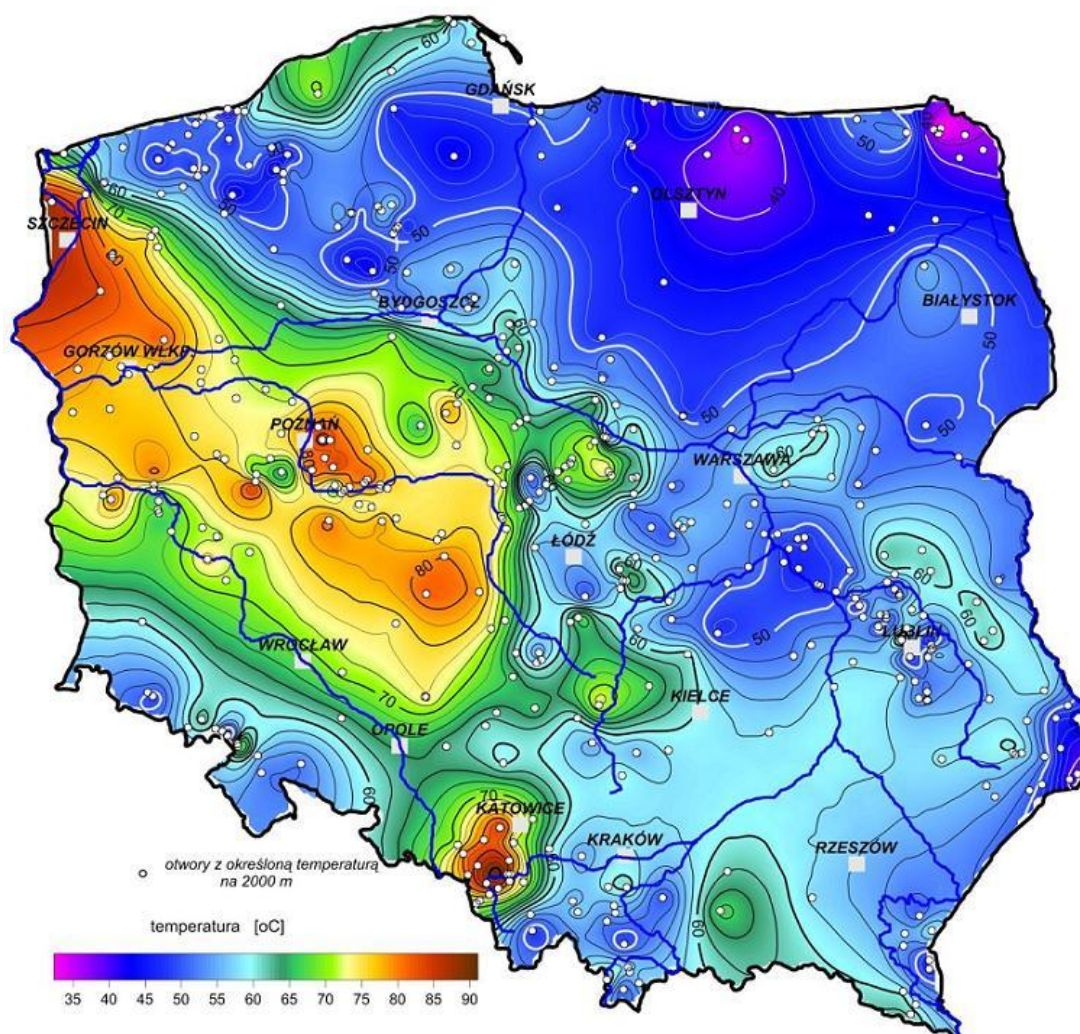


Rysunek 12. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.

źródło: imgw.pl

## Energia geotermalna

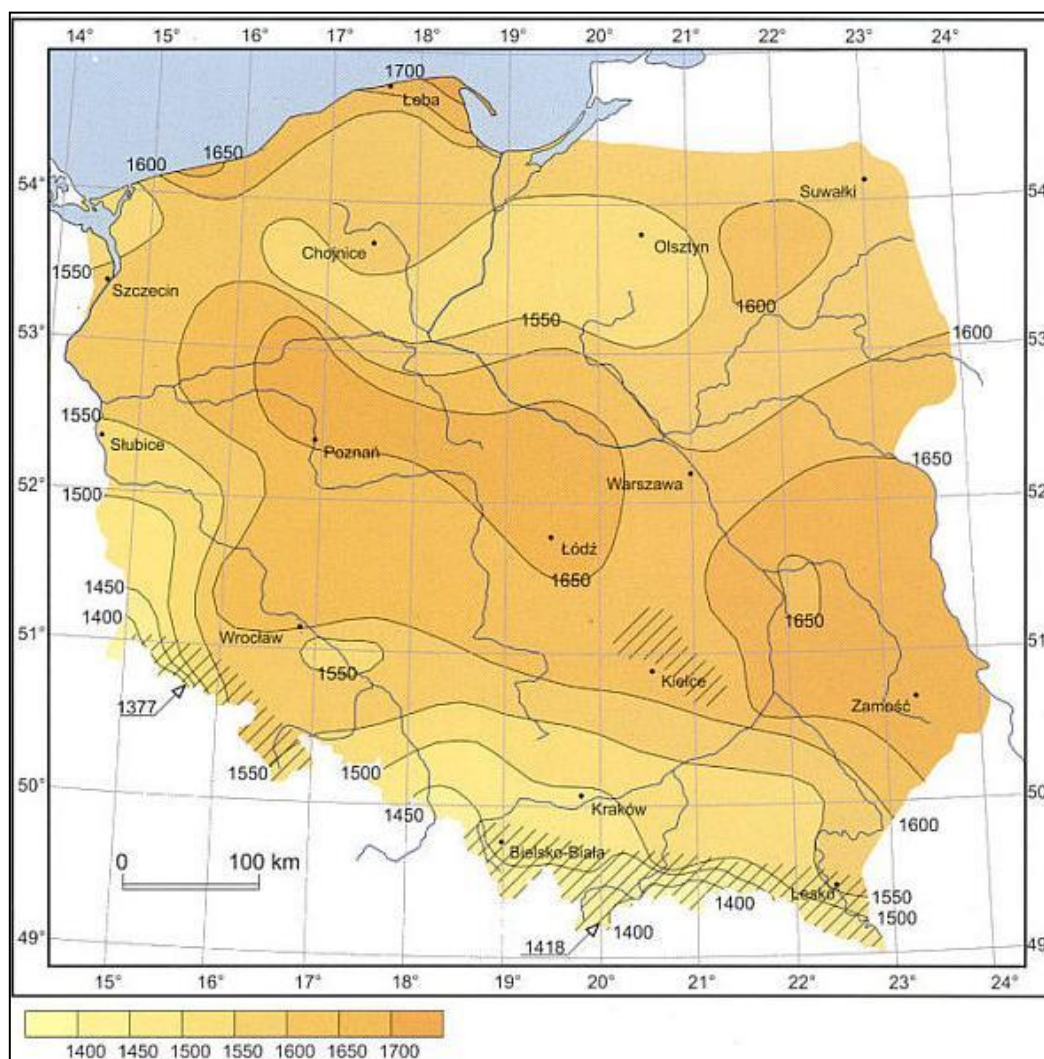
Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdolne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa. Zgodnie z poniższym rysunkiem wykorzystanie energii geotermalnej na terenie powiatu słupskiego jest opłacalne. Temperatura w złożach znajdujących się pod obszarem powiatu wynosi 65-70°C. Możliwe jest również wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.



**Rysunek 13. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.**  
 źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

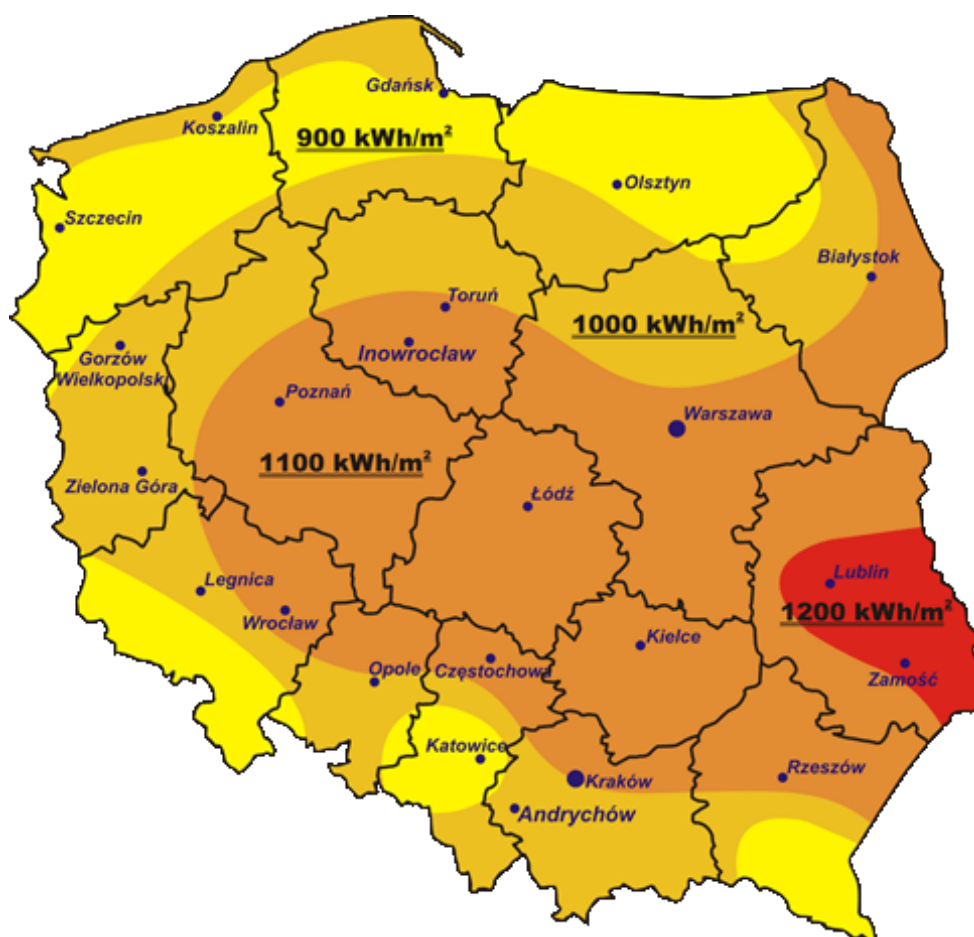
## Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.



Rysunek 14. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.

źródło: imgw.pl



Rysunek 15. Mapa nasłonecznienia Polski.  
źródło: cire.pl

Powiat słupski zlokalizowany jest w strefie gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-1000 kWh/m<sup>2</sup>. Nasłonecznienie na terenie całego powiatu szacowane jest na 1600 h/rok. Opisane powyżej warunki określane są jako korzystne do wykorzystania energii słonecznej przez mieszkańców.

### Instalacje OZE na terenie powiatu słupskiego

Zgodnie z danymi Urzędu Regulacji Energetyki na terenie powiatu słupskiego pracują następujące instalacje energii odnawialnej [stan na 31.03.2019r.]:

- 15 instalacji wykorzystujących hydroenergię (WO) o łącznej mocy 6,224 MW;
- 12 instalacji wykorzystujących energię wiatru (WI) o łącznej mocy 149,5 MW;
- 1 instalacja wykorzystująca energię promieniowania słonecznego (PV) o mocy 0,199 MW;
- 2 instalacje wykorzystujące biogaz (BG) o łącznej mocy 2,491 MW.

Ponadto, w granicach powiatu słupskiego występują źródła energii odnawialnej w postaci mikroinstalacji OZE, wykorzystujących energię słoneczną (kolektory słoneczne oraz panele fotowoltaiczne). Instalacje te montowane są na budynkach użyteczności publicznej (szkoły, urzędy gmin, gminne ośrodki kultury, oczyszczalnie ścieków) oraz domach jednorodzinnych.

### 5.1.5. Działania realizowane na terenie powiatu słupskiego w celu poprawy jakości powietrza

1. Projekt „Poprawa efektywności energetycznej obszaru funkcjonalnego Miasta Słupska poprzez termomodernizację budynków”. Projekt realizowany przez M. Słupsk - Lidera w partnerstwie z: gm. M. Ustka, gm. Kobylnica, gm. Słupsk, gm. Damnica, gm. Dębica Kaszubska oraz Powiatem Słupskim. Zadanie dofinansowane ze Środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WP na lata 2014 – 2020. Przedmiotem projektu jest termomodernizacja 50 obiektów użyteczności publicznej zlokalizowanych w MOF Słupska. Zakres prac obejmuje: ocieplenie ścian i pokrycia dachowego, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, modernizacja instalacji c.o., montaż instalacji OZE oraz wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne;
2. Projekt „Poprawa efektywności systemów oświetlenia zewnętrznego na terenie Obszaru Funkcjonalnego Miasta Słupska”. Zadanie dofinansowane ze Środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WP na lata 2014 -2020. Przedmiotowy projekt realizowany przez M. Słupsk - Lidera w partnerstwie z jednostkami samorządu terytorialnego tj. gm. M. Ustka, gm. Kobylnica, gm. Słupsk oraz gm. Dębica Kaszubska. Przedmiotem projektu będzie modernizacja oświetlenia ulicznego w ilości 5 572 szt. poprzez wymianę opraw na energooszczędne typu LED, wymianę części słupów wraz z okablowaniem, wymianę wysięgników, wymianę i budowę nowych skrzynek oświetleniowych oraz montaż systemu zarządzania oświetleniem;
3. Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych – to główny cel partnerskiego projektu pn. **OZE w gminach powiatu słupskiego**. Projekt złożony w ramach konkursu został wybrany w 2018 r. do dofinansowania. Poddziałanie 10.3.1 Odnawialne źródła energii- wsparcie dotacyjne w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020. Przedsięwzięcie realizowane jest w partnerstwie: Gmina Dębica Kaszubska (Lider Projektu) wraz z Gminą Kobylnica, Gminą Potęgowo, Gminą Słupsk, Gminą Ustka i Stowarzyszeniem „KRÓLESTWO NATURY”.

Przedmiotem partnerskiego projektu jest montaż 223 instalacji fotowoltaicznych w 54 miejscowościach w systemie on grid na obiektach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych oraz montaż gruntowej pompy ciepła. Wydatki ogółem wynoszą: 12 075 730,74 zł, w tym kwalifikowane: 11 005 462,63 zł, dofinansowanie EFRR: 9 354 643,20 zł. Zakres objęty wnioskiem z podziałem na partnerów projektu:

- Gmina Dębica Kaszubska- instalacje fotowoltaiczne zamontowane zostaną na 4 obiektach użyteczności publicznej: Urząd Gminy Dębica Kaszubska, Zespół szkolno- Przedszkolny w Dębicy Kaszubskiej (dwa budynki), Szkoła Podstawowa w Motarzynie, - dodatkowa zdolność wytwarzania energii: 109,89 kW. W Zespole Szkolno- Przedszkolnym w Dębicy Kaszubskiej zamontowana zostanie również gruntowa pompa ciepła typu glikol-woda o mocy 300 kW. Montaż pompy ciepła oraz instalacji fotowoltaicznej utworzy na obiekcie ZS w Dębicy Kaszubskiej system energetyczny zbieżny z wyspą energetyczną zasilającą w energię elektryczną i ciepłą.



- Stowarzyszenie „KRÓLESTWO NATURY” – projektem objęte zostaną budynki mieszkalne 165 członków Stowarzyszenia. Łączna dodatkowa zdolność wytwarzania energii odnawialnej zamontowanych instalacji wynosi: 949,59 kW.
  - Gmina Kobylnica – instalacje fotowoltaiczne zamontowane zostaną na 17 obiektach użyteczności publicznej - dodatkowa zdolność wytwarzania energii: 174,92 kW.
  - Gmina Potęgowo – instalacje fotowoltaiczne zamontowane zostaną na 6 obiektach użyteczności publicznej - dodatkowa zdolność wytwarzania energii: 130 kW. (Urząd Gminy Potęgowo, Gminny Ośrodek Kultury, Szkoła Podstawowa w Potęgowie, Szkoła Podstawowa w Skórowie, Szkoła Podstawowa w Łupawie, Zakład Usług Publicznych Z.B. w Potęgowie zarządzający Oczyszczalnią Ścieków w Darżynie).
  - Gmina Słupsk – instalacje fotowoltaiczne zamontowane zostaną na 8 obiektach użyteczności publicznej i 4 budynkach mieszkalnych (bud. socjalne i społeczne) - dodatkowa zdolność wytwarzania energii: 145,245 kW.
  - Gmina Ustka – instalacje fotowoltaiczne zamontowane zostaną na 17 obiektach użyteczności publicznej i 2 budynkach mieszkalnych (bud. socjalne) -dodatkowa zdolność wytwarzania energii: 115,44 kW.
4. Budowa zespołu elektrowni wiatrowych w Gminie Potęgowo „Głuszynko, Grapice” składającego się z 20 elektrowni wiatrowych (EWG Słupsk Sp. z o.o.):
- budowa elektrowni wiatrowej składającej się z 9 turbin wiatrowych o mocy znamionowej 2500 kW każda (łącznie 22,5 MW) w obrębie Grąbkowo, Łupawa, Darżyno;
  - budowa elektrowni wiatrowej składającej się z 17 turbin wiatrowych o maksymalnej mocy do 3 MW każda w obrębie Nowa Dąbrowa, Wieliszewo;
  - budowa elektrowni wiatrowej składającej się z 24 turbin wiatrowych o maksymalnej mocy do 6,5 MW każda w obrębie Głuszyno, Piaseczno, Poganice;
  - budowa elektrowni wiatrowej składającej się z 14 turbin wiatrowych o maksymalnej mocy do 3,5 MW każda w obrębie Poganice, Głuszyno;
  - budowa 13 elektrowni wiatrowej o maksymalnej mocy do 3,5 MW każda w obrębie Grapice, Piaseczno (3 turbiny w gm. Damnica);
  - budowa zespołu elektrowni wiatrowych składającego się z 4 turbin wiatrowych o łącznej mocy do 12 MW w obrębie Warcimino;
  - budowa zespołu elektrowni wiatrowych składającego się z 4 turbin wiatrowych o łącznej mocy do 12 MW w obrębie Runowo.
5. Udział mieszkańców powiatu słupskiego w programie „Czyste powietrze” realizowanym przez WFOŚiGW w Gdańsku.

### **5.1.6. Zagadnienia horyzontalne**

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA, zamieszczonymi w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*, na przestrzeni następných lat warunki klimatyczne Polski zmienią się. Przewidywane jest zwiększenie się średniej rocznej temperatury ilości dni upalnych (z temperaturą powyżej 25°C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

#### **Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

#### **Działania edukacyjne**

Jednym z najważniejszych zadań powiatu i gmin jest zwiększanie świadomości ekologicznej ich mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

#### **Monitoring środowiska**

Monitoring powietrza w województwie pomorskim prowadzony jest przez Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. W ramach systemu monitoringu jakości powietrza w województwie pomorskim funkcjonują stacje pomiarowe, które prowadzą monitoring w sposób automatyczny lub manualny.

### 5.1.7. Analiza SWOT

<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowany i wdrożony „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej” oraz „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” w gminach powiatu słupskiego.</li> <li>2. Funkcjonujący System Monitorowania Jakości Powietrza (Airly, Syngeos) na terenie powiatu.</li> <li>3. Wysokie wykorzystanie OZE na terenie powiatu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Występowanie na terenie powiatu tradycyjnych, nie ekologicznych źródeł ciepła.</li> <li>2. Występowanie licznych liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń.</li> <li>3. Spalanie w kotłach paliw niskiej jakości.</li> <li>4. Przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku: pyłu PM10 oraz B(a)P.</li> <li>5. Brak pełnej gazyfikacji powiatu.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE).</li> <li>2. Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla.</li> <li>3. Możliwość wykorzystania energii geotermalnej.</li> <li>4. Tworzenie ścieżek rowerowych.</li> <li>5. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące nielegalnego spalania odpadów komunalnych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych.</li> <li>2. Wzrost natężenie ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez teren powiatu.</li> <li>3. Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza.</li> <li>4. Zanieczyszczenia powietrza wynikające z działalności przemysłowej.</li> <li>5. Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru powiatu.</li> </ol>

## 5.2. Zagrożenia hałasem

### 5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB

## 5.2.2. Źródła hałasu

### Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie :

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
  - LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00;
  - LN – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00-6.00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - LAeqD jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
  - LAeqN – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00.

**Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.**

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112)

gdzie:

\* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

\*\* W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

\*\*\* Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na terenie powiatu słupskiego na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadującej zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie powiatu, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania. Największy poziom hałasu może występować na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie obwodnicy Słupska, dróg krajowych oraz dróg wojewódzkich. Drogi te charakteryzuje duży udział pojazdów ciężkich. Wzdłuż tych dróg istnieją miejsca gdzie nie ma zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów. Drogi dojazdowe i osiedlowe charakteryzuje duża zmienność natężenia ruchu

w ciągu doby, ruch jest największy podczas dnia, a w czasie nocy spada znacząco. Charakteryzują się one także mniejszym udziałem pojazdów ciężkich (z wyjątkiem pojazdów komunikacji miejskiej). Stopień zagrożenia hałasem obszarów położonych wokół dróg jest zależny od struktury ruchu, rodzaju drogi, stanu i rodzaju nawierzchni, ale także ukształtowania terenu. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa również typ zabudowy zlokalizowanej wokół dróg oraz sposób jej zagospodarowania i użytkowania.

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakłady przemysłowe, wydawane są dla zakładu decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu (odrębnie dla pory dziennej i nocnej). Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Pomiar hałasu przemysłowego nie jest prowadzony systematycznie ani regularnie, zazwyczaj jest przeprowadzany w skutek interwencji. Na terenie powiatu słupskiego funkcjonuje wiele różnorodnych zakładów o charakterze przemysłowym, jednak emitowany przez nie hałas nie jest przyczyną pogorszenia klimatu akustycznego powiatu.

### **Hałas kolejowy**

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Linie kolejowe stanowiące potencjalne źródło hałasu w obrębie powiatu słupskiego to:

- nr 202 relacji Gdańsk – Szczecin,
- nr 405 relacji Piła Główna - Ustka,
- nr 212 relacji Bytów – Korzybie.

Na stopień zagrożenia hałasem kolejowym wpływa struktura ruchu, rodzaj torowiska oraz jego stan. Im większy udział pociągów towarowych w strukturze ruchu, tym większy wpływ linii kolejowych na klimat akustyczny. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa także prędkość pociągów, ukształtowanie i użytkowanie terenu wokół źródeł hałasu, oraz zabudowa wraz ze sposobem jej zagospodarowania i użytkowania.

## Hałas lotniczy

Na terenie powiatu słupskiego występują niewielkie uciążliwości akustyczne związane z ruchem lotniczym. Powiat położony jest w odległości około 20 km od Lotniska 44 Bazy Lotnictwa Morskiego Marynarki Wojennej w Siemirowicach, około 30 km od Lotniska w Darłowie również należącego do 44 Bazy Lotnictwa Morskiego oraz około 80 km od Portu Lotniczego w Gdańsk im. Lecha Wałęsy.

### 5.2.3. Monitoring poziomu hałasu

#### Monitoring Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Celem Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest uzyskanie danych i ich ocena oraz obserwacja zmian stanu środowiska, w tym stanu akustycznego. Uzyskane informacje służą zapewnieniu ochrony przed hałasem, realizowanej przez poprawne planowanie przestrzenne oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak mapy akustyczne, programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne zmierzające do zminimalizowania oddziaływania źródła hałasu (np. budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych, zakładanie pasów zieleni). Na terenie województwa pomorskiego, niezmiennie od kilkunastu lat decydujące znaczenie dla odczuwania uciążliwości hałasowej ma hałas komunikacyjny, tj. dźwięki powstające w związku z komunikacją, głównie samochodową oraz w mniejszym stopniu ruchem kolejowym.

Na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.), Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska dokonują oceny klimatu akustycznego na terenach miast o liczbie mieszkańców poniżej 100 tysięcy oraz na terenach położonych przy drogach o natężeniu ruchu poniżej 3 mln pojazdów w ciągu roku (8200 pojazdów na dobę). Dla pozostałych obszarów istnieje obowiązek wykonywania map akustycznych, przy czym:

- dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, obowiązek wykonania map spoczywa na staroście (prezydencie miasta na prawach miasta),
- dla dróg publicznych o średniorocznym natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów oraz linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 tys. pociągów rocznie, obowiązek wykonania map spoczywa na zarządcach danych odcinków dróg i linii kolejowych.

Mapy akustyczne sporządza się co 5 lat.

W ostatnich latach Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku nie prowadził monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu słupskiego. Obecnie organ prowadzi monitoring hałasu komunikacyjnego zgodnie z założeniami *Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2016 – 2020*, zatwierdzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W *PMŚ 2016 – 2020* dla województwa pomorskiego nie zostały przewidziane pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu słupskiego.

W 2016 r. w ramach *PMŚ 2016-2020* na terenie powiatu słupskiego wykonano badania hałasu kolejowego w 2 punktach w miejscowościach Siemianice i Potęgowo. Wyniki pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 18. Wyniki pomiarów wskaźników krótkookresowych dla pory dziennej i pory nocnej dla hałasu kolejowego.**

Oznaczenie punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego oraz źródło hałasu	Wyniki		Wartość dopuszczalna		Wielkość przekroczona	
		$L_{AeqD}$ [dB]	$L_{AeqN}$ [dB]	$L_{AeqD}$ [dB]	$L_{AeqN}$ [dB]	$L_{AeqD}$ [dB]	$L_{AeqN}$ [dB]
Siemianice – P1	ul. Parkowa 44 Linia kolejowa nr 202	63,6	60,2	61	56	2,6	4,2
Potęgowo – P2	ul. Dworcowa Linia kolejowa nr 202	65,8	52	65	56	0,8	-

źródło: Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim, 2016



**Rysunek 16. Lokalizacja punktów w których wykonano pomiary hałasu kolejowego.**

źródło: Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim, 2016



**Monitoring GDDKiA**

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała dokument pn.: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*, który obejmował drogi położone na terenie powiatu słupskiego. Badano stan warunków akustycznych przy S6 oraz DK6 i DK21. Analizowane odcinki dróg na terenie powiatu zestawiono w tabeli.

**Tabela 19. Zestawienie analizowanych odcinków dróg krajowych w obszarze powiatu słupskiego.**

Nazwa odcinka	Kilometraż odcinka		Długość odcinka [km]	Gmina
	Początek odcinka	Koniec odcinka		
DK21	61 + 559	76 + 200	14,641	Ustka (gm), Słupsk (gw), Ustka (gw)
DK6	194 + 660	201 + 844	7,184	Kobylnica (gw)
S6c	0 + 000	0 + 785	0,785	Kobylnica (gw)
DK21	50 + 020	54 + 614	4,594	Kobylnica (gw)
S6c	15 + 155	16 + 319	1,164	Słupsk (gw)
DK6	216 + 642	228 + 247	11,605	Damnica (gw)
Obszar analizy				
Powierzchnia obszaru [km <sup>2</sup> ]			63,854	
Liczba budynków mieszkalnych			2583	
Liczba lokali mieszkalnych			9925	
Liczba mieszkańców			34123	
Liczba szkół i przedszkoli			26	
Liczba szpitali			8	
Liczba domów opieki			0	

źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

**Tabela 20. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN powiat słupski.**

POWIAT SŁUPSKI	Wskaźnik L <sub>DWN</sub> [dB]				
	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75
Powierzchnia obszaru eksponowanego na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	6,312	3,371	1,877	1,104	0,351
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,478	0,453	0,320	0,074	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,618	1,531	1,114	0,251	0,000
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,029	0,053	0,043	0,029	0,007
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,101	0,184	0,154	0,104	0,024

źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

**Tabela 21. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik LDWN powiat słupski.**

POWIAT SŁUPSKI	Wskaźnik L <sub>DWN</sub> [dB]				
	< 5	5 - 10	10 - 15	15-20	>20
	Stan warunków akustycznych śr.				
	nieдобry		zły		b. zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,082	0,021	0,001	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,173	0,048	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,615	0,155	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

**Tabela 22. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN powiat słupski.**

POWIAT SŁUPSKI	Wskaźnik L <sub>N</sub> [dB]				
	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75
Powierzchnia obszaru eksponowanego na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	4,762	2,431	1,296	0,604	0,011
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,443	0,335	0,143	0,004	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,499	1,161	0,485	0,012	0,000
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,053	0,043	0,032	0,004	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,184	0,154	0,115	0,013	0,000

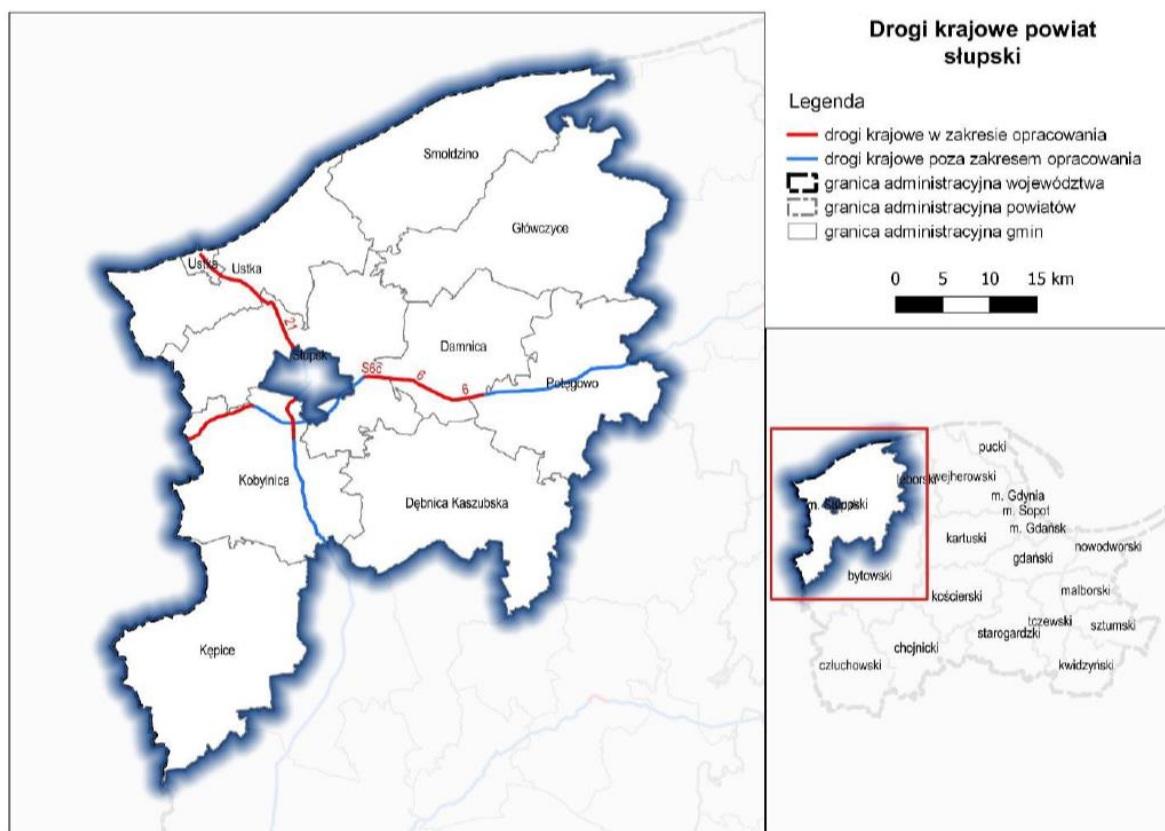
źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

**Tabela 23. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik LN powiat słupski.**

POWIAT SŁUPSKI	Wskaźnik L <sub>N</sub> [dB]				
	< 5	5 - 10	10 - 15	15-20	>20
	Stan warunków akustycznych śr.				
	niedobry	zły		b. zły	
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,069	0,010	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,175	0,008	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,600	0,025	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

Jak wynika z tabel, ruch komunikacyjny na drogach w obrębie powiatu słupskiego, niesie ze sobą ryzyko przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu.



**Rysunek 17. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych w granicach administracyjnych powiatu słupskiego.**

źródło: *Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa pomorskiego (część 11)*

## 5.2.4. Zadania horyzontalne

### Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w miastach gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

### Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku powietrza, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców powiatu, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem niwelowania ich skutków a także stref ciszy oraz ograniczeń w użytkowaniu jednostek pływających.

### Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w województwie pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk.

## 5.2.5. Analiza SWOT

<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systematyczne prace związane z ograniczeniem nadmiernego hałasu na terenie powiatu.</li> <li>2. Brak uciążliwych obiektów przemysłowych pod względem akustycznym.</li> <li>3. Sporządzona mapa akustyczna dla obszarów położonych wzdłuż dróg krajowych</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadmierny poziom hałasu na terenach położonych wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich.</li> <li>2. Występowanie hałasu kolejowego.</li> <li>3. Brak obwodnicy m. Ustka - problem komunikacyjny między częściami miasta leżącymi po obu stronach rzeki Słupi.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu oraz monitorowanie poziomów emisji hałasu przemysłowego.</li> <li>2. Budowa ekranów akustycznych na obszarach narażonych na nadmierny poziom hałasu.</li> <li>3. Dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych.</li> <li>4. Uwzględnianie w PZP odległości od potencjalnych źródeł hałasu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niedostateczny poziom funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.</li> <li>2. Wzrost ilości pojazdów.</li> </ol>

## 5.3. Pola elektromagnetyczne

### 5.3.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m. Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. Ponadto, rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

### 5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie powiatu słupskiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne.

## Elektroenergetyka

Jedną z istotniejszych dziedzin funkcjonowania powiatu słupskiego jest gospodarka energetyczna, czyli zagadnienia związane z zaopatrzeniem w energię, jej użytkowaniem i gospodarowaniem zapewniając bezpieczeństwo i równość dostępu zasobów. Zaopatrzenie terenu powiatu słupskiego w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Operatorem systemu dystrybucyjnego działającym w zasięgu terytorialnym powiatu słupskiego jest ENERGA Operator. Zgodnie z wymogami koncesji na działalność dystrybucyjną, ENERGA Operator odpowiada za rozwój, eksploatację i modernizację infrastruktury przesyłowej na terenie funkcjonowania, by przyłączonym do sieci odbiorcom dostarczać energię o prawidłowych parametrach jakościowych. Przez obszar powiatu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 400 kV i 110kV.

**Tabela 24. Napowietrzne linie elektroenergetyczne przebiegające przez granice powiatu słupskiego.**

Lp.	Przebieg linii	Długość linii w powiecie [km]	Napięcie (kV)
1.	Dolna Odra - Żarnowiec	53,1 km	400 kV
2.	Słupsk – Lębork – Żarnowiec	29,5 km	110 kV
3.	Słupsk - Wierzbięcino	8,4 km	110 kV
4.	Słupsk – Bytów	25,1 km	110kV
5.	Ustka - Darłowo	11,8 km	110 kV
6.	Słupsk – Żydowo	44,0 km	110kV
7.	Słupsk – Wierzbięcino	16,1 km	110kV
8.	Wierzbięcino – Sławno	15,4 km	110kV
9.	Wierzbięcino - Ustka	14,1 km	110kV

Na obszarze powiatu położone są również GPZ 110/15kV w Ustce, Obłążu i Darżynie oraz stacja przekształtnikowa 450/110kV w Wierzbięcinie w gminie Słupsk. W Głobinie i Redzikowie (gm. Słupsk) i Paprzycach (gm. Damnica) zlokalizowano urządzenia radiolokacyjne, związane z funkcjonowaniem lotniska wojskowego w Redzikowie.

## Stacje bazowe telefonii komórkowej

Stacje bazowe zlokalizowane na terenie powiatu słupskiego

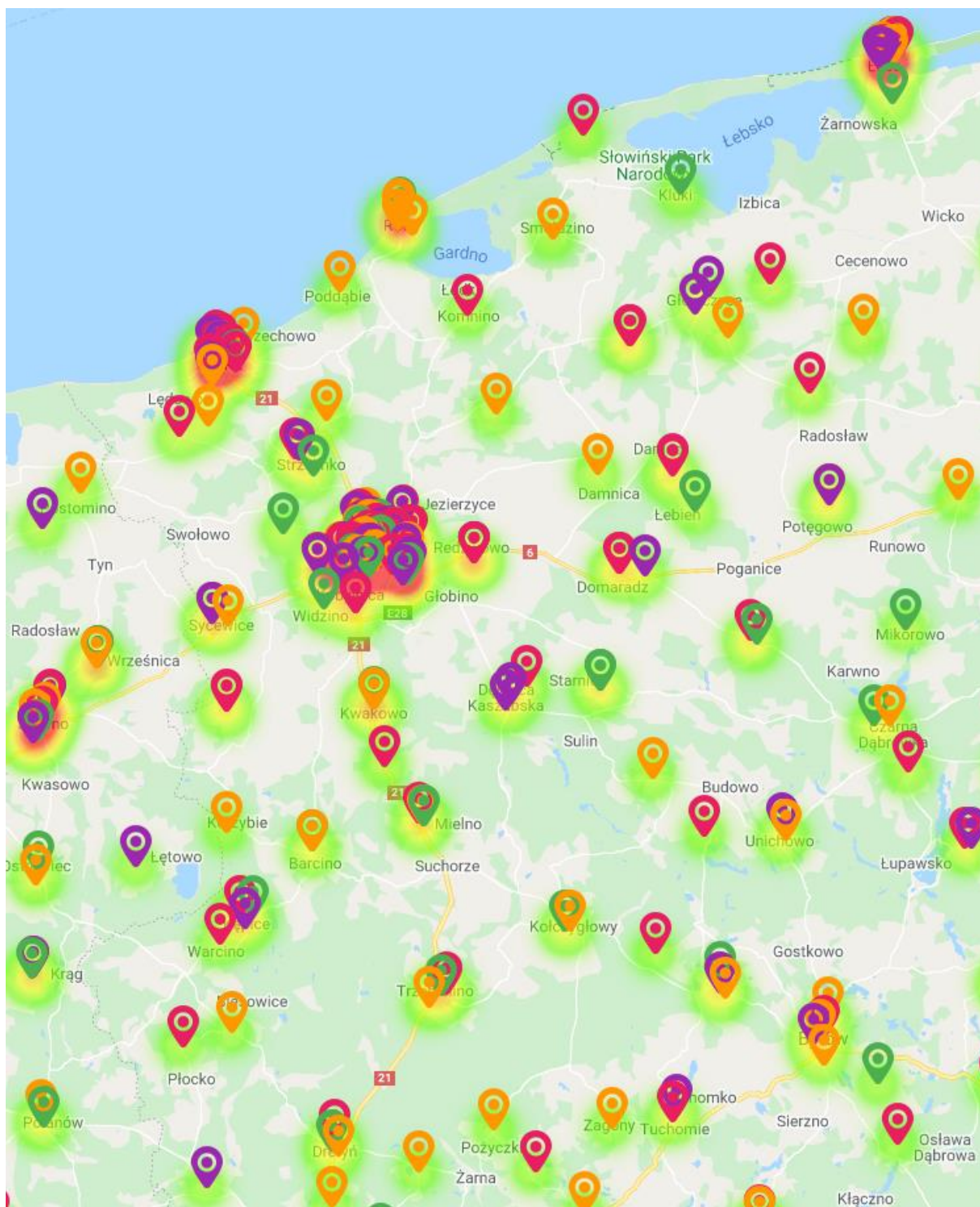
- Gmina Słupsk
  1. Bierkowo z. nr 102/6, P4.Sp. z o.o. (Play),
  2. Krępa dz. nr 75, Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.,
  3. Włynkówko ul. Fińska, EmiTel S.A.,
  4. Głobino 50 F, EmiTel Sp. z o.o.,
  5. Głobino nr 74, EmiTel Sp. z o.o. ,
  6. Redzikowo ul. Przemysłowa 15, EmiTel Sp. z o. o.,
  7. Gałęzinowo dz. nr 182/2, P4.Sp. z o.o.,
  8. Gałęzinowo, T-Mobile, Polska S.A.,
  9. Gałęzinowo dz. nr 182/1, Polkomtel Sp. z o.o.,
  10. Wieszyńno dz. nr 34/2, P4.Sp. z o.o.,
  11. Wiklino dz. nr 158/32, Polkomtel Sp. z o.o.,
  12. Wiklino dz. nr 158/29, Orange Polska S.A.,

- Gmina Damnica
  1. Strzyżyno dz. nr 75, P4.Sp. z o.o.,
  2. Stara Dąbrowa dz. nr 208/1, P4.Sp. z o.o.,
  3. Skibin dz. nr 1/14, T-Mobile Polska S.A.,
  4. Strzyżyno dz. nr 70, Polkomtel Sp. z o.o.,
  5. Stara Dąbrowa 38,dz. nr 6, Polkomtel Sp. z o.o.,
  6. Damnica dz.nr 2699, Polkomtel Sp. z o.o.,
  7. Damnica dz. nr 268, Polkomtel Sp. z o.o.,
  8. Damnica dz. nr 269, Polkomtel Sp. z o.o.,
  9. Starej Dąbrowie nr 193, T-Mobile Polska S.A.,
  10. Budowo dz. nr 33/2, Polkomtel Sp. z o.o.,
- Gmina Dębica Kaszubska
  - 1) Niepogłędzie dz. nr 92, T-Mobile Polska S.A.,
  - 2) Dębica Kaszubska dz. nr 222, T-Mobile Polska S.A.,
  - 3) Dobieszewo dz. nr 126, P4.Sp. z o.o.,
  - 4) ul. Zjednoczenia 38, Dębica Kaszubska, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 5) Motarzyno dz. nr 295/7, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 6) Dębica Kaszubska dz. nr 424/1, P4 sp. z o.o.,
  - 7) Troszki dz. nr 46/1, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 8) Dębica Kaszubska ul. Fabryczna 57, Energa Operator S.A.,
- Gmina Główczyce
  - 1) Gorzyno dz. nr 133, P4.Sp. z o.o.,
  - 2) Żelkowo dz. nr 170, P4.Sp. z o.o.,
  - 3) Pobłocie dz. nr 537 , P4.Sp. z o.o.,
  - 4) Dochówko dz. nr 8/11, P4.Sp. z o.o.,
  - 5) Będzichowo dz. nr 193, T-Mobile S.A.,
  - 6) Stowięcino dz.nr 79, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 7) Klęcino dz. nr 198, Polkomtel Sp. z o. o.,
  - 8) Ruszzcze dz. nr 374/5, Polkomtel Sp. z o. o.,
  - 9) Klęcino dz. nr 342/7, P4 Sp. z o. o.,
  - 10) Rzuszczę dz. nr 429, T-Mobile,
  - 11) Warblino dz. nr 15/5, Orange Polska S.A.,
  - 12) ul. Kościuszki 9, Główczyce, P4 Sp. z o.o.,
  - 13) Podole Wielkie działka nr 25/7, Orange Polska S.A.,
- Gmina Kobylnica
  - 1) Sycewice dz. 9/19, Orange Polska S.A.,
  - 2) Kobylnica Główna 86, T-Mobile Polska S.A.,
  - 3) Bolesławice, Leśna 6, T-Mobile Polska S.A.,
  - 4) Bolesławice, Leśna 6, P4.Sp. z o.o.,
  - 5) Kruszyna dz. nr 183/2, T-Mobile Polska S.A.,
  - 6) Sierakowo Słupskie, dz. nr 108/3, P4 Sp. z o.o.,
  - 7) Sycewice dz. nr 64/1, P4 Sp. z o.o.,
  - 8) Kczewo dz. nr 17/20, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 9) Kwakowo dz. nr 114/20 ul. Słupska 1, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 10) Widzino dz. nr 195/21, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 11) Sycewice dz. nr 64/1, P4. Sp. z o.o.,
  - 12) Kobylnica ul. Kolejowa 2, dz. nr 381/1, Polkomtel Sp. z o.o.,

- Gmina Kępice
  - 1) Warcino dz. nr 85/2, T-Mobile polska S.A.,
  - 2) KORZYBIE dz. nr 41/6, Orange Polska S.A.,
  - 3) Barcino dz. nr 318 Orange Polska S.A.,
  - 4) Płocko 20 a, dz. nr 14, P4.Sp. z o.o.,
  - 5) Korzybie dz. nr 41/6, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 6) Barcino, dz. nr 318, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 7) Pustowo dz. nr 77/5, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 8) Podgóry dz. nr 80, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 9) Kępice ul. Kwiatowa 8, EmiTel Sp. z o.o.,
  - 10) Kępice na dz. nr 41/32, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 11) Korzybie dz. nr 41/4, Orange Polska S.A.,
  - 12) Kępice dz. nr 68/12, ENERGA OPERATOR S.A.,
- Gmina Potęgowo
  - 1) Nowe Skórowo dz. nr 57/1i 57/2, P4.Sp. z o.o.,
  - 2) Nowe Skórowo Dz. Nr 53/2, Orange Polska S.A.,
  - 3) Skórowo dz. nr 53/2, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 4) Łupawa dz. nr 275/7, Eitel Networks Telecom Sp. z o.o.,
  - 5) RTON Lębork /Skórowo Nowe, EmiTel Sp. z o.o.,
- Gmina Smołdzino
  - 1) Smołdzino-Czołpino dz. nr. 20/9, T-Mobile Polska S. A.,
  - 2) Kluki dz. nr 84/3, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 3) Smołdzino M. Rowokół dz. nr 113 Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 4) Komnino dz. nr 202, T-Mobile Polska S.A.,
- Gmina Ustka
  - 1) Duninowo dz. nr 39/8, Orange Polska S.A.,
  - 2) Duninowo dz. nr 137/1, T- Mobile Polska S.A.,
  - 3) Duninowo dz. nr 136/1, P4Sp. z o.o.,
  - 4) Objazda dz. nr 1/8, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 5) Poddąbie dz. nr 126, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 6) Rowy dz. nr 31/6, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 7) Rowy ul. Polna 20, P4 Sp. z o.o.,
  - 8) Rowy dz. nr. 218/2, Polkomtel Sp. z o.o.,
- Miasto Ustka
  - 1) ul. Krótka 1 dz. nr 1959/1 Orange Polska S.A.,
  - 2) ul. Kolorowa 2 dz. nr 906/83, P4 Sp. z o.o.,
  - 3) ul. Wczasowa 27, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 4) ul. Bohaterów Westerplatte 10, P4 Sp. z o.o.,
  - 5) ul. Mickiewicza 12, T-Mobile Polska S.A.,
  - 6) ul. Darłowska 16, Polkomtel Sp. z o.o.,
  - 7) ul. Limanowskiego 10, T-Mobile Polska S.A.,
  - 8) ul. Polna dz. nr 906/48, Orange Polska S.A.,
  - 9) ul. Armii Krajowej 2, Polkomtel Infrastruktura Sp. z o.o.,
  - 10) ul. Armii Krajowej 2, T-Mobile Polska S.A.,
  - 11) ul. Marynarki Polskiej 85b, P4 sp. z o.o.



Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie powiatu słupskiego.



Rysunek 18. Lokalizacja stacji bazowych GSM na terenie powiatu słupskiego.

źródło: <https://mapabts.pl/>

### **5.3.3. Monitoring poziomu pola elektromagnetycznego**

#### **Monitoring Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Gdańsku**

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.). Zakres i sposób prowadzenia badań pomiarowych PEM określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2007, Nr 221, poz. 1645). Monitoring prowadzony jest od 2008 r. na terenie każdego z województw w 135 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) w ciągu 3 lat pomiarowych, tj. w 45 ppk w każdym roku.

Zgodnie z wytycznymi rozporządzenia punkty rozlokowane są na trzech reprezentatywnych, dostępnych dla ludności terenach na obszarze województwa:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (15 punktów);
- w pozostałych miastach (15 punktów);
- na terenach wiejskich (15 punktów).

Pomiary wykonuje się w cyklu trzyletnim. W każdym roku z wymienionych obszarów realizuje się pomiary w 15 punktach pomiarowych. Po trzech latach następuje powrót do uprzednio wyznaczonych punktów pomiarowych. W ten sposób pozyskane są dane porównawcze pozwalające określić zmiany i kierunki zmian na przestrzeni lat.

W roku 2018 na terenie powiatu słupskiego prowadzono badania monitoringowe w zakresie badania natężenia pola elektromagnetycznego w następujących lokalizacjach:

- Gmina Smołdzino, przy ul. Michała Mostnika, wartość natężenia pola wynosiła poniżej czułości pomiarowej sondy,
- Ustka, przy ul. Kościuszki, wartość natężenia pola wyniosła 0,45 V/m,
- Słupsk, przy ul. 3 Maja, wartość natężenia pola wyniosła 0,63 V/m.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie powiatu słupskiego nie dochodziło do przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w badanych latach. Uzyskane wyniki były znacznie poniżej dopuszczalnych poziomów. Pomimo potencjalnie korzystnej sytuacji, zarówno na terenie całego województwa pomorskiego jak i powiatu słupskiego, niezbędny jest ciągły nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego.

### 5.3.4. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie PEM można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

#### Monitoring środowiska

Monitoring poziomów PEM w województwie pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. Badania prowadzi się w miastach o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w miastach o liczbie ludności poniżej 50 tys. oraz na terenach wiejskich.

### 5.3.5. Analiza SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stały monitoring poziomu pól elektromagnetycznych.</li> <li>2. Brak przekroczeń poziomu promieniowania PEM na terenie powiatu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.</li> <li>2. Wysokie zagęszczenie potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.</li> </ol>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery.</li> </ol>

## 5.4. Gospodarowanie wodami

### 5.4.1. Wody powierzchniowe

Cała sieć rzeczna powiatu słupskiego należy do zlewni rzek Przymorza, tworzą ją głównie zlewnie Wieprzy, Słupi, Łupawy i Łeby. Wzdłuż brzegu Bałtyku wyodrębniono ponadto zlewnie morskie z kanałem Potena oraz rzeki Orzechowej, a także pasa mierzei pomiędzy jeziorami Gardno i Łebsko. Sieć rzeczna w obrębie powiatu jest słabo wykształcona, co stanowi cechę charakterystyczną dla terenów zbudowanych z najmłodszych utworów lodowcowych. Sieć rzeczna powiatu charakteryzuje się przede wszystkim wyrównanymi przepływami, co spowodowane jest dużym udziałem wód gruntowych w zasilaniu i dużym stopniem zasilania dorzeczy rzek. Ponadto charakterystycznym zjawiskiem jest występowanie cofek wód morskich do koryt rzecznych, szczególnie w okresie zimowym. Czas zlodzenia rzek jest krótki i trwa zwykle od końca grudnia do początku stycznia lub w ogóle zlodzenie nie występuje. Na terenie powiatu znajdują się 82 jeziora, które zajmują łączną powierzchnię 8,5 tys. ha. Jeziorność powiatu jest zróżnicowana, wysoka na wybrzeżu słowińskim natomiast niska na Równinie Słupskiej i Wysoczyźnie Damnickiej. Najbardziej charakterystyczną grupą jezior w powiecie są jeziora przybrzeżne, reprezentowane przez jez. Gardno i Łebsko. Wyróżniają się dużą powierzchnią i niewielką głębokością, co w konsekwencji prowadzi do szybkiego tempa ich zarastania. Kolejną grupę na terenie powiatu słupskiego stanowią jeziora polodowcowe znajdujące się na Wyżynie Polanowskiej, w tym m.in. jeziora Głębokie i Obłęskie. Ważnym składnikiem systemu hydrologicznego powiatu są liczne torfowiska. Pas Wybrzeża Słowińskiego wokół jeziora Gardno i Łebsko jak również Dolina Łeby charakteryzują się szczególnie wysokim stopniem zatorfienia, sięgającym od 13 do 20%.

Wody leżące w obrębie powiatu słupskiego należą do:

- regionu wodnego Dolnej Wisły, który przynależy do wód zarządzanych przez RZGW w Gdańsku;
- regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, który przynależy do wód zarządzanych przez RZGW w Szczecinie.

#### Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Obszar powiatu słupskiego leży w zlewniach 76 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które zestawiono w tabeli.

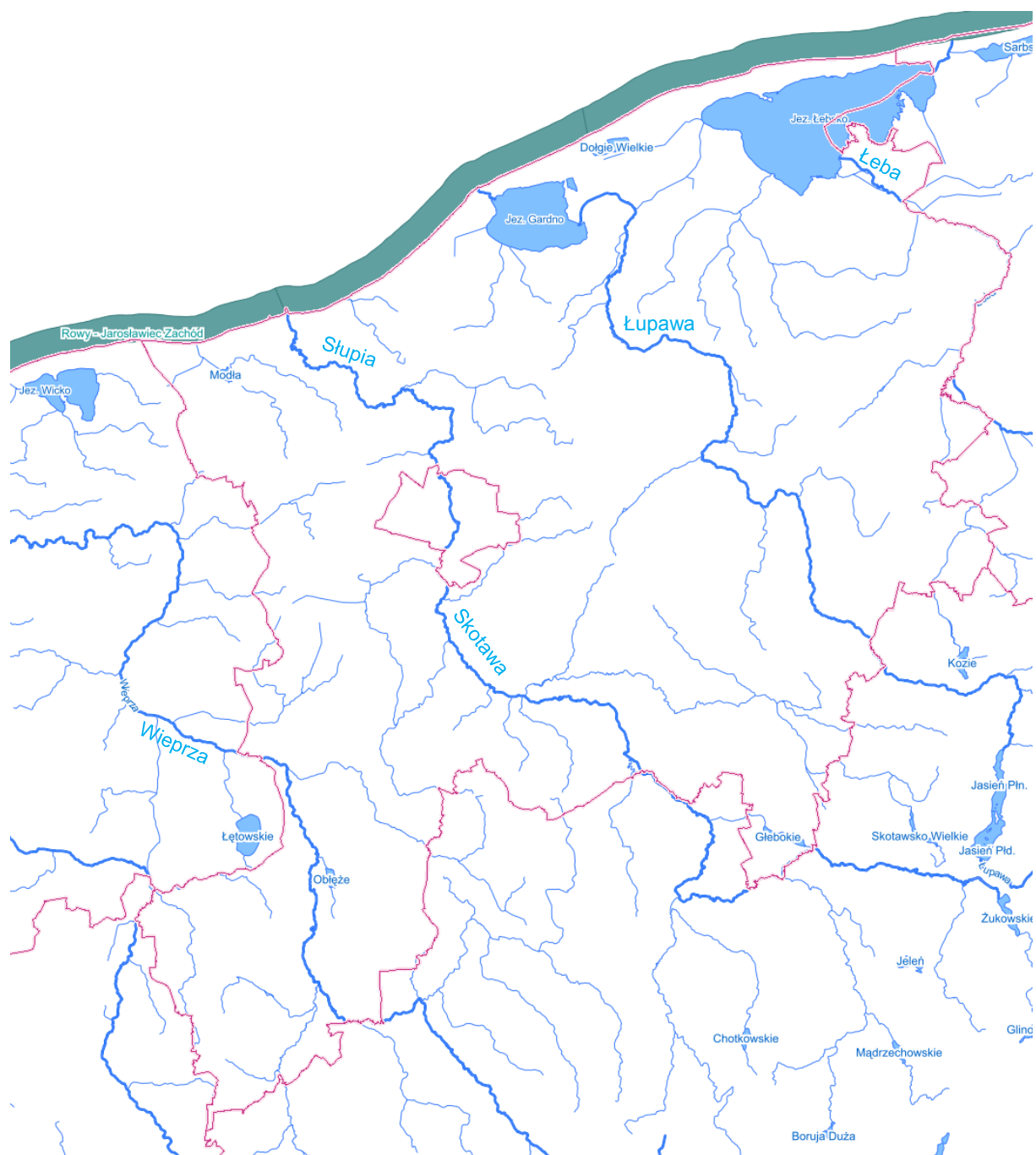
**Tabela 25. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży powiat słupski.**

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
1.	CWIIIWB5	Jastrzębia Góra - Rowy
2.	CWIIWB6E	Rowy - Jarosławiec Wschód
3.	CWIIWB6W	Rowy - Jarosławiec Zachód
4.	LW20942	Obłęże
5.	LW20980	Głębokie
6.	LW21028	Gardno
7.	LW21045	Łebsko
8.	LW21046	Dołgie Wielkie

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
9.	LW90084	Modła
10.	RW20000472579	Słupia od wpływu do jez. Zalewy do wypływu ze zb. Krzynia
11.	RW20000476789	Kanały- Łupawski i Gardno-Łebsko
12.	RW2000174725722	Brodek
13.	RW200017472649	Maleniec
14.	RW200017472689	Karżniczka
15.	RW20001747272	Kamienna
16.	RW20001747274	Żelkowa Woda
17.	RW20001747276	Strumyk
18.	RW200017472789	Kwacza
19.	RW20001747289	Głażna
20.	RW20001747292	Kamieniec
21.	RW200017472936	Strzałka
22.	RW200017472949	Gnilna
23.	RW20001747436	Darżyńska Struga
24.	RW200017474389	Rębowa
25.	RW20001747452	Dopływ z jez. Dąbrówka
26.	RW20001747454	Dopływ z Łojewa
27.	RW20001747474	Brodna
28.	RW20001747476	Grabownica
29.	RW200017474799	Dopływ z polderu Gardna V-VI
30.	RW20001747649	Pogorzelica z jez. Kozim
31.	RW20001747652	Dopływ z Chlewnicy
32.	RW20001747654	Rzechciana
33.	RW200017476569	Białogardzka Struga
34.	RW200017476574	Jeziorna Struga
35.	RW2000174765769	Dopływ z polderu Charbrowo
36.	RW20001747658	Charbrowska Struga
37.	RW200017476749	Pustynka
38.	RW20001847252	Dopływ z jez. Głębokiego
39.	RW20001847456	Brodniczka
40.	RW20001847458	Dopływ z Bukowej
41.	RW20001947255	Słupia od dopł. z jez. Głębokiego do wpływu do jez. Zalewy
42.	RW20001947269	Skotawa od Granicznej do ujścia
43.	RW20001947291	Słupia od wypływu ze zb. Krzynia do Kamieńca
44.	RW20001947297	Słupia od Kamieńca do Otocznicy
45.	RW20001947453	Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa
46.	RW20002047435	Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
47.	RW200020472191	Słupia od wypływu z jez. Żukówko do oddzielenia kanału do jez. Głębokiego
48.	RW20002047459	Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno
49.	RW20002247299	Słupia od Otocznicy do ujścia
50.	RW20002247329	Orzechowa
51.	RW2000224749	Łupawa z jez. Gardno do ujścia
52.	RW20002347266	Skotawa z jez. Skotawsko Wielkie do Granicznej bez Małeńca
53.	RW2000234744	Charstnica
54.	RW200024476799	Łeba od Pogorzeliczy do wypływu z jez. Łebsko
55.	RW6000174624	Pokrzywna do Kunicy
56.	RW6000174632	Dopływ ze Smólna
57.	RW60001746474	Dopływ z Przytocka
58.	RW6000174648	Dzika
59.	RW60001746514	Dopływ z jeziora Oblęskiego
60.	RW60001746529	Bystrzenica
61.	RW60001746712	Wrześniczka
62.	RW60001746716	Pałowska Struga
63.	RW60001746729	Moszczeniczka
64.	RW60001746732	Pijawica
65.	RW6000174682	Grabowa do Wielinki
66.	RW60001746832	Dopływ z jez. Nidno (Długiego)
67.	RW60001746849	Grabówka
68.	RW60001746852	Jasienica
69.	RW60001747163	Karwina do jez. Modła
70.	RW6000194639	Wieprza od Pokrzywnej do Studnicy
71.	RW6000194649	Studnica od Pierskiej Strugi do ujścia
72.	RW60001946599	Wieprza od Studnicy do Moszczenicy
73.	RW60001946791	Wieprza od Moszczenicy do Łąkawicy
74.	RW60002247169	Potynia
75.	RW60002346569	Ścięgnica
76.	RW60002446891	Grabowa od Wielinki do dopł. z polderu Rusko-Darłowo

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie



**Rysunek 19. Układ sieci hydrologicznej na terenie powiatu słupskiego**

źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>, opracowanie własne

### **Obszary zagrożone powodzią**

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310 ze zm.) powódź to: „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Ze względu na źródło wezbrań poziomu wody, powódź dzieli się na:

- powódź roztopowa – wzrost poziomu wód w wyniku topnienia pokrywy śnieżnej,
- powódź zatorowa – wzrost poziomu wód w wyniku spiętrzenia wód spowodowanych zatorem lodu lub śniegu,
- powódź opadowa – wzrost poziomu wód w wyniku intensywne opadów atmosferycznych.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie powiatu słupskiego odpowiadają Dyrektorzy Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Gdańsku oraz Szczecinie. Do ich obowiązków należy m.in. przygotowanie planu ochrony przeciwpowodziowej.

### Mapy zagrożenia powodziowego oraz ryzyka powodziowego

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej) przygotowuje mapy zagrożenia powodziowego (MZP) oraz mapy ryzyka powodziowego (MRP). Na mapach przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%);
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),

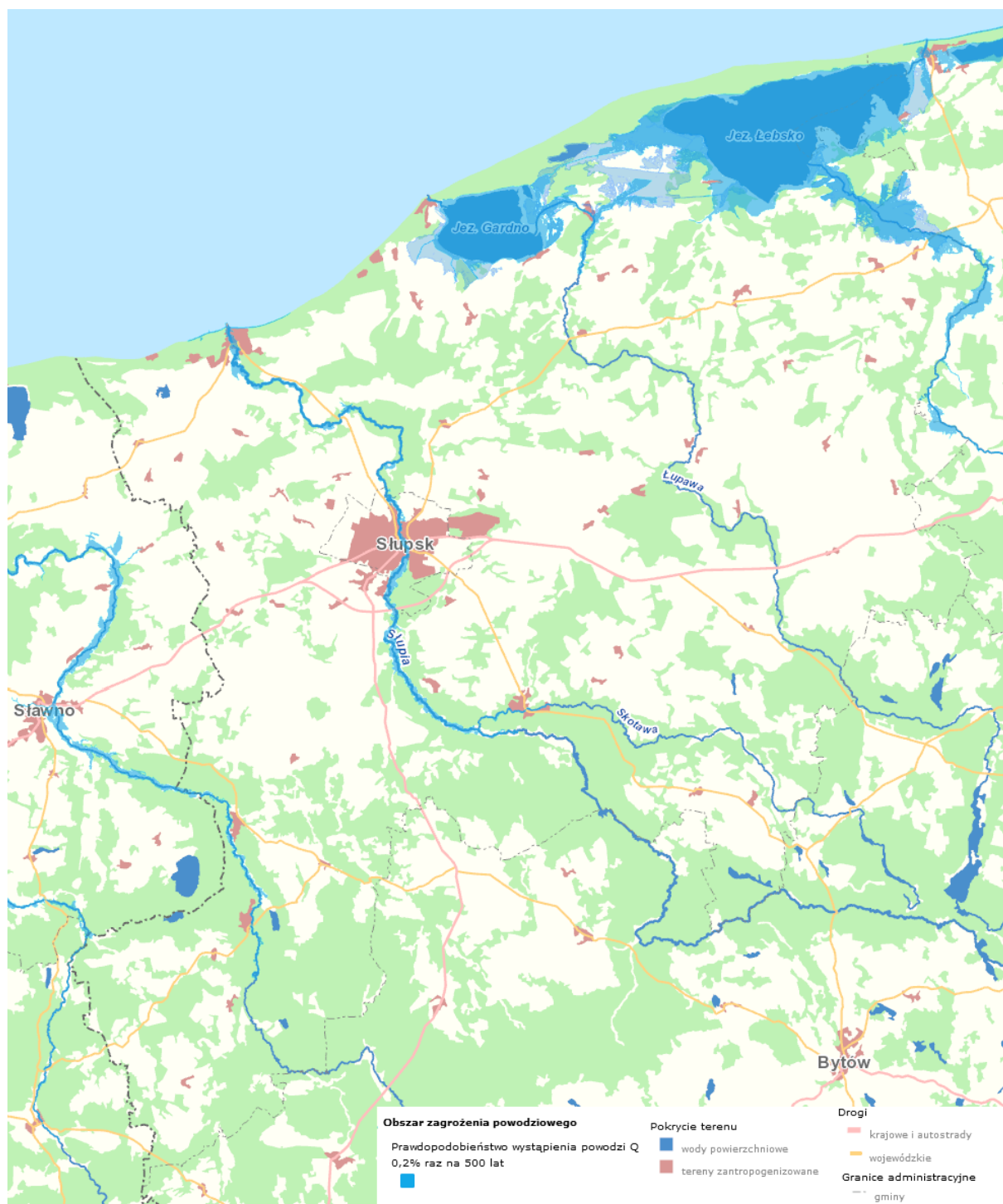
W przypadku MZP wskazuje się także obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku:

- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
- zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwszstormowego (budowli ochronnych pasa technicznego - według ustawy Prawo wodne, obowiązującej przed 12 lipca 2014 r.).

MRP określają natomiast wartości potencjalnych strat powodziowych, gdzie uwzględniane są obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Obiekty te pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.



MZP oraz MRP wskazują, iż prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi występuje w północnej części powiatu słupskiego (okolice jez. Łebsko i jez. Gardno) oraz wzdłuż rzeki Słupi. Poniżej przedstawiono fragmenty MZP oraz MRP dla powiatu słupskiego.



Rysunek 20. Obszary zagrożone powodzią na terenie powiatu słupskiego.

źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrologicznej, głównie północna część powiatu słupskiego znajduje się w obszarze zagrożonym podtopieniem – tereny wyznaczone na skutek analizy maksymalnych możliwych zasięgów występowania podtopień (położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami).



**Rysunek 21. Obszary zagrożone podtopieniem na terenie powiatu słupskiego.**

źródło: <http://spdps.h.pgi.gov.pl/PSHv7/>

### **Obszary zagrożone suszą**

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Wyróżnia się następujące typy suszy:

- Susza atmosferyczna,
- Susza rolnicza,
- Susza hydrologiczna,
- Susza hydrogeologiczna

Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże w przeciwieństwie do powodzi nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy. W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest m.in. opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą. Realizacja działań zawartych w Planach przyczyni się do ograniczenia zjawiska suszy oraz minimalizowania skutków suszy. Wraz z planami gospodarowania wodami oraz planami zarządzania ryzykiem powodziowym stanowić będzie program przyczyniający się do zintegrowanej ochrony wód i gospodarki wodami. Jego celem jest zapewnienie dobrej jakości oraz wystarczającej ilości wód służących wszystkim działom gospodarki narodowej oraz środowisku naturalnemu. W ramach opracowania Planów zostanie dokonana identyfikacja i hierarchizacja obszarów zagrożonych wystąpieniem zjawiska suszy na poszczególnych obszarach dorzeczy, ocena potrzeb w zakresie ochrony przed suszą. Zostanie również opracowany zestaw działań mający na celu zapobieganie i łagodzenie skutków suszy na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę.

#### Region wodny Dolnej Wisły

Zgodnie z dokumentem pn.: „*Opracowanie projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki*” teren powiatu słupskiego jest zagrożony wystąpieniem suszy atmosferycznej, rolniczej i hydrologicznej.

Jako kryterium do oceny zagrożenia suszą atmosferyczną wzięto pod uwagę: udział miesięcy i lat bardzo i ekstremalnie suchych w wieloleciu, tendencje zmian w seriach rocznych wskaźnika standaryzowanego opadu (SPI) oraz zasięg suszy z lat z intensywną suszą atmosferyczną. Na całym obszarze regionu wodnego Dolnej Wisły tereny silnie zagrożone występowaniem susz atmosferycznych zajmują 15,6% powierzchni (w tym powiat słupski: gm. Słupsk, gm. Kobylnica). Dominujący udział (65,6%) mają obszary bardzo zagrożone suszą (w tym powiat słupski: m. Ustka, gm. Ustka, Damnica, Kępice, Dębica Kaszubska, Potęgowo, Główczyce, Smóldzino), a na 18,8% regionu susza atmosferyczna zagraża w stopniu umiarkowanym. Nie stwierdzono obszarów w pierwszej klasie zagrożenia suszą atmosferyczną (słabo i niezagrożonych).

### Klasa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie powiatu słupskiego

<b>IV</b>	<b>SILNIE NARAŻONE</b>	Obszary na których czas trwania susz atmosferycznych bardzo silnych i ekstremalnych był najdłuższy (obejmował największy odsetek lat i miesięcy w wieloleciu) o wysokim poziomie intensywności zdarzeń w wieloleciu oraz stwierdzony kierunek zmian warunków pluwialnych wskazuje na możliwy wzrost deficytów opadów
<b>III</b>	<b>BARDZO NARAŻONE</b>	Obszary, na których czas trwania susz atmosferycznych bardzo silnych i ekstremalnych był długi (obejmował wysoki odsetek lat i miesięcy w wieloleciu) o wysokim poziomie intensywności zdarzeń w wieloleciu oraz stwierdzony kierunek zmian warunków pluwialnych wskazuje na możliwy wzrost deficytów opadów

Analizę dla suszy rolniczej wykonano na podstawie klimatycznego bilansu wodnego (KBW). Na obszarze regionu wodnego Dolnej Wisły wyznaczono obszary II, III oraz IV klasy zagrożenia wystąpienia zjawiska suszy rolniczej. Nie zidentyfikowano obszarów o słabym narażaniu. Największą powierzchnię, bo aż 43,4% regionu wodnego Dolnej Wisły zajmują obszary silnie narażone na suszę rolniczą. Dość dużą powierzchnię zajmują także obszary bardzo narażone 34,8% całkowitej powierzchni. Pozostała część obszaru regionu wodnego (21,8%) to obszary o umiarkowanym narażeniu powierzchni (w tym obszar powiatu słupskiego).

### Klasy zagrożenia suszą rolniczą na terenie powiatu słupskiego

<b>II</b>	<b>UMIARKOWANIE NARAŻONE</b>	Obszary na których czas trwania susz rolniczych wyrażony procentem miesięcy w wieloleciu oraz czas trwania posuch były bliskie wartościom środkowym dla całego regionu a występowanie susz rolniczych przypadało w miesiącach letnich (VI-VII) oraz sporadycznie w ostatnich dwóch miesiącach okresu wegetacyjnego (VIII-IX)
-----------	------------------------------	--

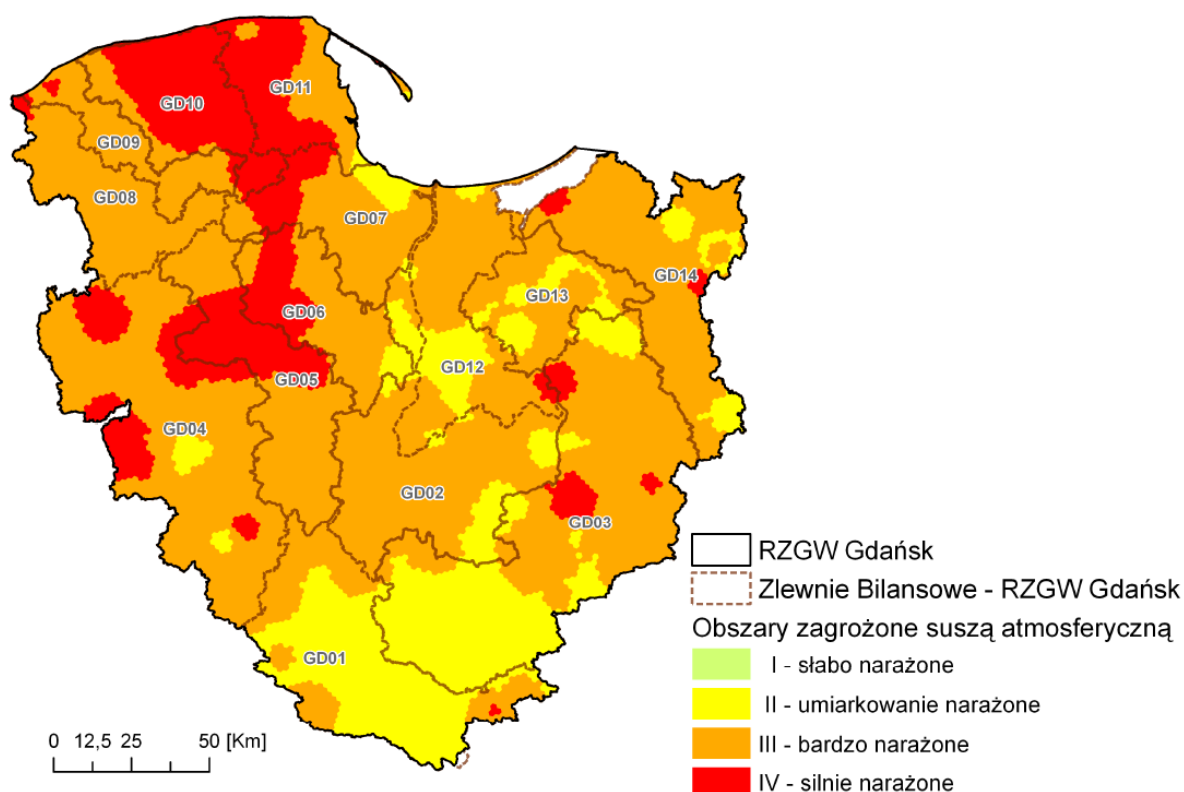
W celu oceny zagrożenia suszą hydrologiczną wykorzystano procentowy wskaźnik występowania niżówek, średnią liczbę niżówek w roku, średni czas trwania niżówki, wskaźnik niedoboru dynamicznych zasobów wodnych niżówki ekstremalnej oraz tendencję zmian w seriach średnich rocznych przepływów niżówki. W regionie wodnym Dolnej Wisły największy udział w całkowitej powierzchni regionu mają obszary bardzo zagrożone występowaniem suszy hydrologicznej (w tym obszar powiatu słupskiego), stanowią one 77,0%. Najsilnie zagrożone zjawiskiem suszy hydrologicznej jest 14,5% obszaru.

### Klasa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie powiatu słupskiego

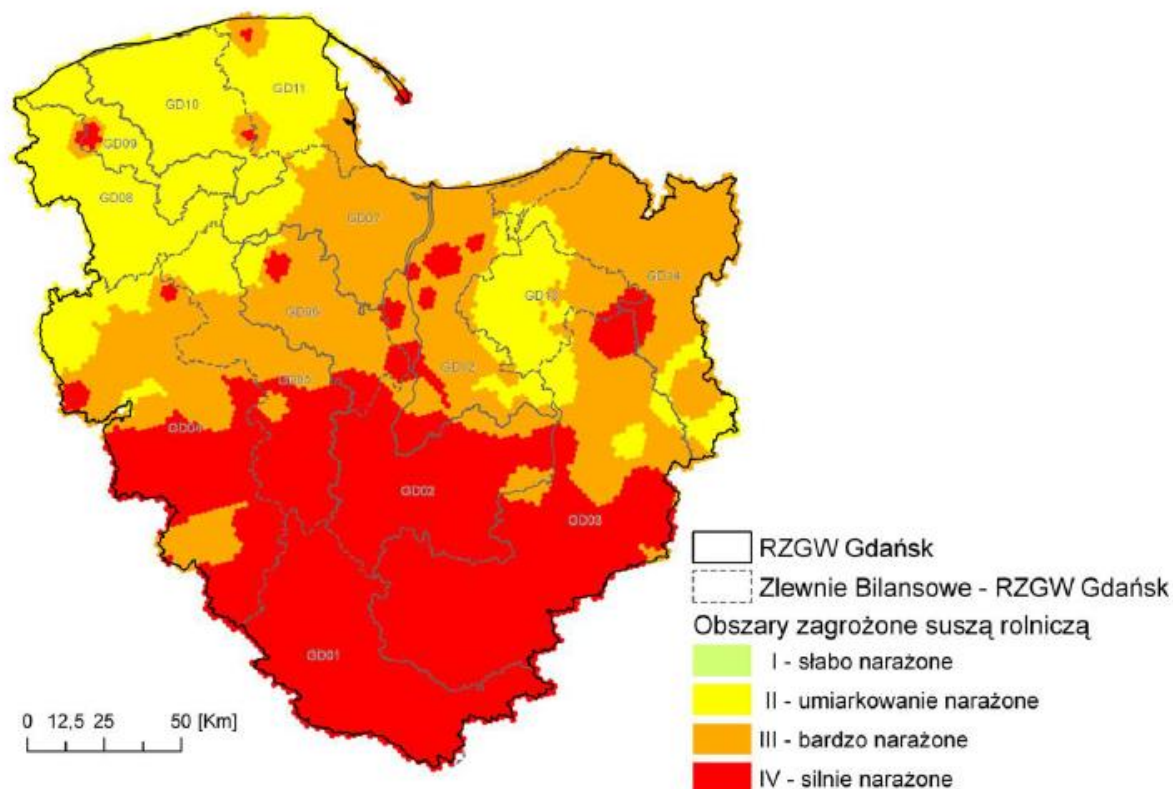
<b>III</b>	<b>BARDZO NARAŻONE</b>	Obszary na których czas trwania susz hydrologicznych był długi, liczba niżówek była duża i z wysokim wskaźnikiem występowania niżówek w wieloleciu przy jednocześnie wysokiej intensywności niżówek oraz najczęściej ujemnej tendencji zmian odpływu średniego niżówki.
------------	------------------------	---

### Klasa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie powiatu słupskiego

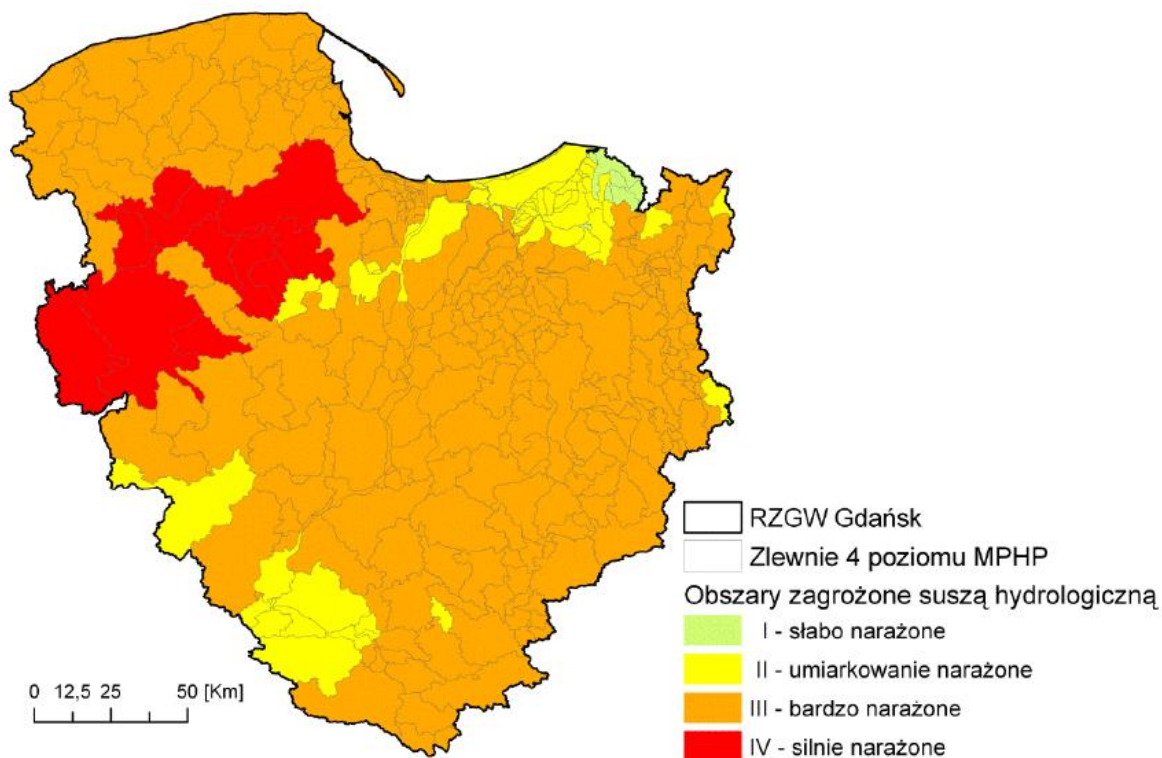
Obszar powiatu słupskiego cechuje się słabą intensywnością/podatnością susz hydrogeologicznych oraz stosunkowo krótkim (sezonowym) ich czasem trwania.



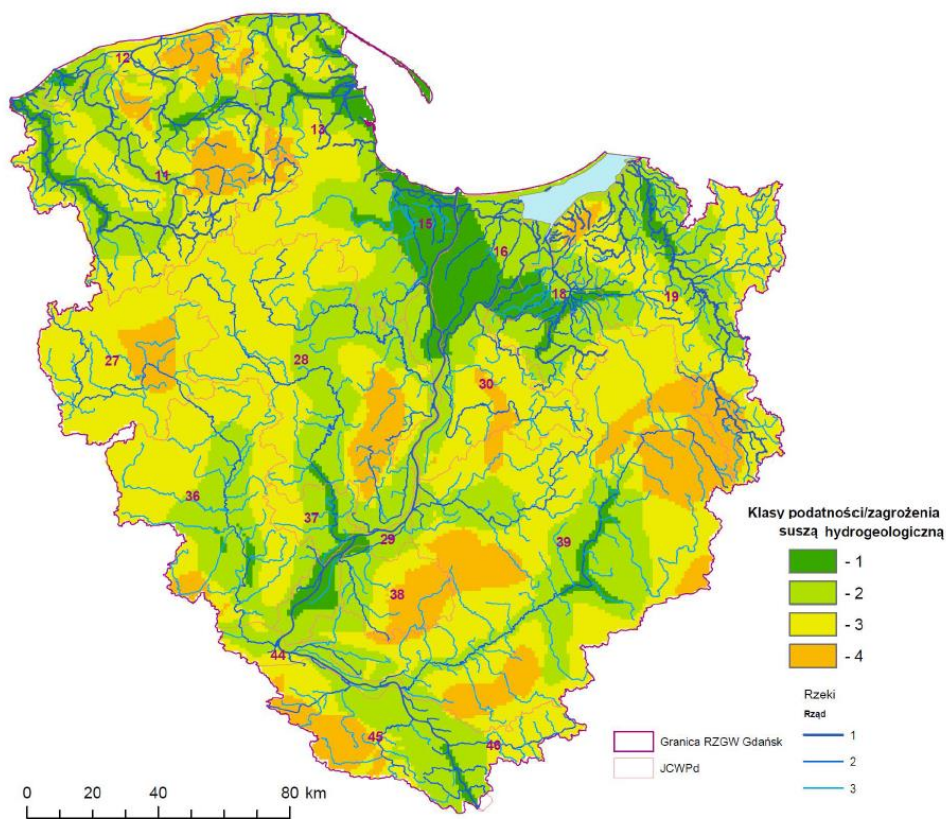
**Rysunek 22. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy atmosferycznej.**  
źródło: Opracowanie projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki



**Rysunek 23. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy rolniczej.**  
źródło: Opracowanie projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki



**Rysunek 24. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy hydrologicznej.**  
źródło: Opracowanie projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki



**Rysunek 25. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy hydrogeologicznej.**  
źródło: Opracowanie projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły wraz ze wskazaniem obszarów najbardziej narażonych na jej skutki

Region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ücker przedstawia stopień narażenia wystąpienia suszy wraz z zalecanymi do wykonania zadaniami m.in. na terenie gmin powiatu słupskiego.

**Tabela 26. Stopień narażenia na susze na terenie powiatu słupskiego.**

Stopień narażenia na suszę:	Ustka – miasto	Ustka – obszar wiejski	Dębica Kaszubska	Kępice – miasto	Kępice – obszar wiejski	Kobylnica
atmosferyczną	3	3	3	3	3	3
rolnicza	2	1	2	3	2	2
hydrologiczną	2	2	3	3	3	3
hydrogeologiczną	4	4	2	3	2	2
<b>Narażenie wynikowe:</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Zalesienie [%]	52,71	32,87	52,41	81,91	65,20	31,24
Udział użytków rolnych [%]	16,51	63,58	45,61	0,13	33,49	66,61
Udział obszarów zabudowanych [%]	25,63	1,96	1,09	17,96	0,55	1,65
Gęstość sieci rzecznej [km/km <sup>2</sup> ]	0,48	1,02	0,01	1,17	0,81	0,43
Melioracje [km/km <sup>2</sup> ]	0,22	0,71	0,00	0,04	0,42	0,29
Wskaźnik zwodociągowania [%]	99,01	94,39	92,22	99,51	79,73	90,24
Planowane obiekty retencyjne	-	-	-	-	-	-
Zalecane zadania na terenie miasta	3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24
Priorytet działań	I	I	II	II	II	II

źródło: Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ücker

Wykaz zadań, które zaleca się zrealizować na terenie powiatu słupskiego zgodnie z *Planem przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ücker* :

- Zadanie nr 3. Zwiększenie retencji na obszarach zurbanizowanych.
- Zadanie nr 10. Odtwarzanie starorzeczy i obszarów bagiennych.
- Zadanie nr 11. Usprawnienie reguł sterowania urządzeniami wodnymi retencjonującymi wodę w sposób umożliwiający wykorzystanie wody do nawodnień.
- Zadanie nr 12. Utworzenie lokalnych systemów ostrzegania o suszy.
- Zadanie nr 13. Formułowanie i wdrażanie programów badań naukowych w zakresie identyfikacji i zwalczania suszy.
- Zadanie nr 14. Wypracowanie jednolitych zasad gromadzenia danych i informacji o zasięgu i wielkości szkód spowodowanych suszą.
- Zadanie nr 15. Opracowanie taryfikowanych cen wody w okresie występowania suszy.
- Zadanie nr 16. Doskonalenie wsparcia rzeczowego i finansowego dla poszkodowanych skutkami suszy.
- Zadanie nr 17. Opracowywanie aktów prawnych, krajowych i lokalnych, umożliwiających stosowanie działań ograniczających skutki suszy.
- Zadanie nr 18. Opracowanie zasad finansowania wspomagających ekonomicznie programy wdrażające działania z zakresu ograniczenia skutków suszy.
- Zadanie nr 19. Opracowanie i wdrażanie programów edukacyjnych dla społeczeństwa o przyczynach występowania suszy, sposobach jej identyfikowania, skutkach i sposobach zapobiegania.
- Zadanie 20. Czasowe ograniczenie w zakresie korzystania z wód.
- Zadanie nr 22. Budowa lub rozbudowa zbiorowych systemów zaopatrzenia w wodę.
- Zadanie 24. Opracowanie planu awaryjnego/alternatywnego sposobu zaopatrywania ludności w wodę (awaryjne źródła zasilania, tymczasowe rurociągi, przerzuty wody z innych obszarów lub zlewni, beczkowsy itp.).

#### 5.4.2. Jakość wód powierzchniowych

Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego zebrano w poniższej tabeli.

**Tabela 27. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

Lp.	Kod JCWP	Status	Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
1.	CWIIIWB5	NAT	dobry	zły	zły	zagrożona
2.	CWIIWB6E	NAT	dobry	zły	zły	zagrożona
3.	CWIIWB6W	NAT	brak oceny	zły	zły	zagrożona
4.	LW20942	NAT	-	dobry	-	niezagrożona
5.	LW20980	NAT	-	-	-	zagrożona
6.	LW21028	NAT	-	-	-	zagrożona
7.	LW21045	NAT	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona



Lp.	Kod JCWP	Status	Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
8.	LW21046	NAT	-	-	-	niezagrożona
9.	LW90084	NAT	-	-	-	zagrożona
10.	RW20000472579	SZCW	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
11.	RW20000476789	SZCW	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
12.	RW2000174725722	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
13.	RW200017472649	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
14.	RW200017472689	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
15.	RW20001747272	NAT	dobry	poniżej dobrego	dobry	niezagrożona
16.	RW20001747274	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
17.	RW20001747276	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
18.	RW200017472789	NAT	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
19.	RW20001747289	NAT	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
20.	RW20001747292	SZCW	poniżej dobrego	dobry	zły	niezagrożona
21.	RW200017472936	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
22.	RW200017472949	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
23.	RW20001747436	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
24.	RW200017474389	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
25.	RW20001747452	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
26.	RW20001747454	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
27.	RW20001747474	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
28.	RW20001747476	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
29.	RW200017474799	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
30.	RW20001747649	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
31.	RW20001747652	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
32.	RW20001747654	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	niezagrożona
33.	RW200017476569	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona

Lp.	Kod JCWP	Status	Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
34.	RW200017476574	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
35.	RW2000174765769	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
36.	RW20001747658	SZCW	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
37.	RW200017476749	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
38.	RW20001847252	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	zagrożona
39.	RW20001847456	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	niezagrożona
40.	RW20001847458	NAT	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	niezagrożona
41.	RW20001947255	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
42.	RW20001947269	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
43.	RW20001947291	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
44.	RW20001947297	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
45.	RW20001947453	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
46.	RW20002047435	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	zły	zagrożona
47.	RW200020472191	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
48.	RW20002047459	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	zagrożona
49.	RW20002247299	NAT	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
50.	RW20002247329	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
51.	RW2000224749	NAT	dobry	dobry	zły	niezagrożona
52.	RW20002347266	NAT	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
53.	RW2000234744	SZCW	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
54.	RW200024476799	NAT	dobry	dobry	zły	niezagrożona
55.	RW6000174624	SZCW	dobry	poniżej dobrego	zły	niezagrożona
56.	RW6000174632	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
57.	RW60001746474	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
58.	RW6000174648	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
59.	RW60001746514	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona

Lp.	Kod JCWP	Status	Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
60.	RW60001746529	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
61.	RW60001746712	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
62.	RW60001746716	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
63.	RW60001746729	SZCW	dobry	dobry i powyżej dobrego	dobry	niezagrożona
64.	RW60001746732	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
65.	RW6000174682	SZCW	poniżej dobrego	umiarkowany	zły	zagrożona
66.	RW60001746832	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
67.	RW60001746849	SZCW	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
68.	RW60001746852	NAT	dobry	co najmniej dobry	dobry	niezagrożona
69.	RW60001747163	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	niezagrożona
70.	RW6000194639	NAT	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
71.	RW6000194649	SZCW	poniżej dobrego	dobry i powyżej dobrego	zły	niezagrożona
72.	RW60001946599	SZCW	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
73.	RW60001946791	NAT	poniżej dobrego	dobry	zły	zagrożona
74.	RW60002247169	NAT	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
75.	RW60002346569	SZCW	poniżej dobrego	umiarkowany	zły	zagrożona
76.	RW60002446891	SZCW	poniżej dobrego	dobry i powyżej dobrego	zły	zagrożona

NAT – naturalna, SZCW – silnie zmieniona część wód,

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

### Monitoring wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, 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.

W 2018 r. na terenie powiatu słupskiego prowadzono badania monitoringowe dla 17 JCWP rzecznych oraz dla 1 JCWP jeziornej. Badania realizowano zgodnie z *Wojewódzkim Programem Monitoringu Środowiska dla województwa pomorskiego na lata 2016-2020* według zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2016, poz. 1178). Badania posłużyły do oceny JCWP. Ocenę przeprowadzono na podstawie RMŚ z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187). Dodatkowo uwzględniono zasady określone szczegółowo w opracowanych przez GIOŚ wytycznych do przeprowadzenia oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz oceny spełnienia dodatkowych wymagań dla wód stanowiących obszary chronione.

**Tabela 28. Wykaz monitorowanych JCWP rzecznych i jeziornej na terenie powiatu słupskiego w 2018 r.**

Lp.	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP
1.	Słupia - Krzynia	Słupia od wpływu do jez. Zalewy do wypływu ze zb. Krzynia	RW20000472579
2.	Strzałka – Włynkówko	Strzałka	RW200017472936
3.	Dopł. z polderu Gardna - Dębina	Dopływ z polderu Gardna V-VI	RW200017474799
4.	Dopływ z Chlewnicy – ujście	Dopływ z Chlewnicy	RW20001747652
5.	Rzechcianka – Karpno	Rzechcianka	RW20001747654
6.	Jeziorna Struga – Gatki	Jeziorna Struga	RW200017476574
7.	Brodniczka – Czarny Młyn	Brodniczka	RW20001847456
8.	Słupia – Łosino	Słupia od wypływu ze zb. Krzynia do Kamieńca	RW20001947291
9.	Słupia – Charnowo	Słupia od Kamieńca do Otocznicy	RW20001947297
10.	Łupawa – Damno	Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	RW20001947453
11.	Łupawa – Smółdzino	Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	RW20002047459
12.	Słupia – Ustka	Słupia od Otocznicy do ujścia	RW20002247299
13.	Łupawa – Rowy	Łupawa z jez. Gardno do ujścia	RW2000224749
14.	Bystrzenica – Korzybie	Bystrzenica	RW60001746529
15.	Karwina – Duninowo	Karwina do jez. Modła	RW60001747163
16.	Potynia – Modlinek	Potynia	RW60002247169

Lp.	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Nazwa ocenianej JCWP	Kod ocenianej JCWP
17.	Łeba – Cecenowo	Łeba od Pogorzeliicy do wypływu z jez. Łebsko	RW200024476799
18.	Jez. Gardno – Rowy	Gardno	LW21028

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych z terenu powiatu słupskiego badanych w 2018 roku.



Rysunek 26. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych badanych na terenie powiatu słupskiego w 2018 r.

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

**Tabela 29. Ocena stanu JCWP badanych w 2018 roku na terenie powiatu słupskiego.**

nazwa JCWP	klasa elementów biologicznych	klasa elementów fizykochemicznych z gr. 3.1-3.5	klasa elementów zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych	stan/potencjał ekologiczny	stan chemiczny	STAN
Słupia od wpływu do jez. Zalewy do wypływu ze zb. Krzynia	-	I	-	-	-	-
Strzałka	II	> II	-	umiarkowany	-	zły
Dopływ z polderu Gardna V-VI	IV	> II	II	słaby	poniżej dobrego	zły
Dopływ z Chlewnicy	II	II	-	dobry	-	-
Rzechcianka	II	> II	-	umiarkowany	-	zły
Jeziorna Struga	II	> II	-	umiarkowany	-	zły
Brodniczka	IV	> II	II	słaby	poniżej dobrego	zły
Słupia od wypływu ze zb. Krzynia do Kamieńca	-	-	-	-	poniżej dobrego	zły
Słupia od Kamieńca do Otocznicy	II	II	I	dobry	dobry	dobry
Łupawa od Darżyńskiej Strugi do dopływu z Łojewa	I	II	-	dobry	-	-
Łupawa od dopł. z Łojewa do wpływu do jez. Gardno	I	II	I	dobry	dobry	dobry
Słupia od Otocznicy do ujścia	-	-	-	-	poniżej dobrego	zły
Łupawa z jez. Gardno do ujścia	-	-	-	-	poniżej dobrego	zły
Bystrzenica	II	II	-	dobry	-	-
Karwina do jez. Modła	-	> II	II	zły	poniżej dobrego	zły
Potynia	-	-	-	-	poniżej dobrego	zły
Łeba od Pogorzeli do wypływu z jez. Łebsko	I	II	I	dobry	dobry	dobry
Gardno	III	> II	-	umiarkowany	-	zły

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

Ocenę stanu ekologicznego JCWP wykonano na podstawie badań biologicznych i wspierających je badań fizykochemicznych. Dodatkowo uwzględniono elementy hydromorfologiczne odzwierciedlające cechy środowiska, które wpływają na warunki bytowania organizmów żywych, np. reżim hydrologiczny wód czy ciągłość rzeki.

### 5.4.3. Wody podziemne

Powiat słupski leży w obrębie hydrogeologicznego regionu pomorskiego. Zwykłe wody podziemne związane są z utworami kenozoicznymi (czwartorzędu i trzeciorzędu) oraz ze stropowymi warstwami podłoża mezozoicznego (kredy). Najszerze rozprzestrzenienie a zatem i znaczenie użytkowe, posiada czwartorzędowe piętro wodonośne. Obejmuje ono piaszczysto-żwirowe poziomy wodonośne zarówno w najmłodszych holoceńskich osadach jak i w utworach wodnolodowcowych plejstocenu.

Wydziela się w nim cztery poziomy wodonośne:

- poziom gruntowy występuje na całym obszarze powszechnie i jest związany z piaszczysto-żwirowymi osadami o genezie morskiej, rzecznej lub wodnolodowcowej. Charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem i płytkim zaleganiem, zmiennym w zależności od ilości opadów w ciągu roku oraz brakiem izolacji od powierzchni terenu. Jego zwierciadło występuje na głębokości około 1-3 m w pasie nadmorskim i niektórych dolinach rzecznych (zwłaszcza Łeby) do kilkunastu na wysoczyznach;
- poziom międzyglinowy górny występuje głównie w obszarze wysoczyznowym, brak go m.in. w zlewni Orzechowej. Łączy się często z wyżej leżącym poziomem gruntowym, tworząc I warstwę wodonośną, z której korzysta wiele ujęć wiejskich. Charakteryzuje go wydajność rzędu 10 – 50 m<sup>3</sup>/h;
- poziom międzyglinowy środkowy zbudowany z osadów piaszczysto-żwirowych, zalegających pomiędzy poziomami glin dwóch zlodowaceń, występuje praktycznie na całym obszarze najczęściej na głębokości 20-50 m, lub głębiej na południu. Charakteryzuje go wydajność rzędu 10-25 m<sup>3</sup>/h, lokalnie również 100-150 m<sup>3</sup>/h. Traktowany jest jako II warstwa wodonośna. W niektórych rejonach łączy się z poziomem międzyglinowym górnym;
- poziom podglinowy (międzyglinowy dolny) występuje lokalnie w zagłębieniach podłoża podczwartorzędowego. Łączy się często z występującymi niżej piaszczystymi utworami miocenu, tworząc wspólną III warstwę wodonośną. W rejonie Słupska wydajność eksploatacyjna otworów ujmujących tę warstwę sięga nawet 75 m<sup>3</sup>/h.

W obrębie utworów czwartorzędowych wydzielono dwie struktury kopalne – pokrywającą się z przebiegiem współczesnej doliny Słupi i równoległą do niej po stronie wschodniej. Czwartorzędowe wody podziemne w ich obrębie łączą się z poziomami piętra trzeciorzędowego tworząc jeden wspólny czwartorzędowo- trzeciorzędowy poziom użytkowy. Dolina kopalna biegnąca od Dębnicy Kaszubskiej przez Słupsk w kierunku Ustki wcina się ponad 50 m poniżej stropu utworów kredowych. Charakterystyczną cechą występującą w jej obrębie jest przesączanie się znajdujących się pod znacznym ciśnieniem wód najstarszych warstw czwartorzędowych i kredowych (zasolonych) do warstw wyższych.

Wody piętra trzeciorzędowego związane są z piaszczystymi utworami występującymi w miocenie i oligocenie. Brak utworów trzeciorzędowych zaznacza się silnie w rejonie Słupska (głównie na zachód), w zlewni Skotawy i fragmentarycznie w innych obszarach. Największe rozprzestrzenienie wykazują dolne warstwy poziomu miocenijskiego, występujące na zróżnicowanych głębokościach, najczęściej w przedziale 40-80 m, wykorzystywane m.in. w gm. Ustka i Kobylnica. Oligoceński poziom wodonośny rozpoznany jest w rejonie Słupska, Machowina, Dębiny.

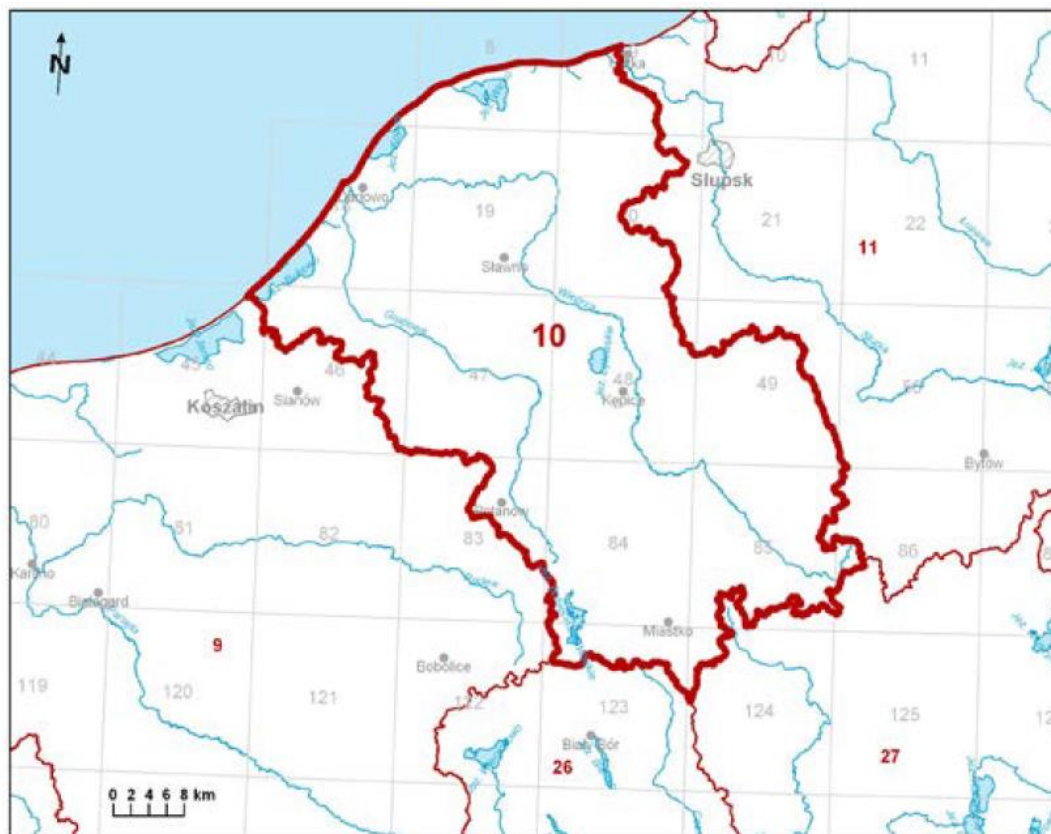
Kredowe piętro wodonośne jest słabo rozpoznane. Stwierdzone zostało w Ustce, Możdżanowie, Machowinku i Słupsku. Z uwagi na obniżoną jakość – zasolenie i podwyższoną mineralizację - wody te eksploatuje się tylko w Ustce.

Powiat słupski położony jest w obrębie 3 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): nr 10 (PLGW600010), nr 11 (PLGW200011), nr 12 (PLGW200012).

**Tabela 30. Charakterystyka JCWPd nr 10.**

<b>Powierzchnia [km<sup>2</sup>]</b>	2 559
<b>Województwo</b>	zachodniopomorskie, pomorskie
<b>Powiaty</b>	sławieński, koszaliński, szczecinecki, słupski, bytowski, człuchowski, m. Słupsk
<b>Dorzecze</b>	Odry
<b>Region wodny</b>	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
<b>Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)</b>	Wieprza (I)
<b>Obszar bilansowy</b>	S-XV Wieprza i Grabowa
<b>Liczba pięter wodonośnych</b>	4 – Piętro czwartorzędowe: poziom I gruntowy, poziom II międzyglinowy – Piętro czwartorzędowo-neogeńsko-paleogeńskie: poziom III podglinowy połączony z Ng-Pg – Piętro neogeńsko-paleogeńskie – Piętro kredowe

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



**Rysunek 27. Lokalizacja JCWPd nr 10.**

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



**Tabela 31. Charakterystyka JCWPd nr 11.**

<b>Powierzchnia [km<sup>2</sup>]</b>	3 969
<b>Województwo</b>	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski, bytowski, kartuski, lęborski, wejherowski, m. Słupsk
<b>Dorzecze</b>	Wisły
<b>Region wodny</b>	Dolnej Wisły
<b>Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)</b>	Słupia, Łupawa, Łeba (I)
<b>Obszar bilansowy</b>	G-15 Zlewnia Słupi; G-16 Zlewnia Łupawy; G-17 Zlewnia Łeby
<b>Liczba pięter wodonośnych</b>	3 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Piętro czwartorzędowe: poziom dolinny (Qd), poziom gruntowy (Qg), poziom międzymorenowy górny (Qm-I), poziom międzymorenowy dolny (Qm-II), poziom międzymorenowy dolin kopalnych (Qm-III)</li> <li>– Piętro neogeńsko-paleogeńskie: poziom mioceński (M), poziom oligoceński (O1)</li> <li>– Piętro kredowe</li> </ul>

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



**Rysunek 28. Lokalizacja JCWPd nr 11.**

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

**Tabela 32. Charakterystyka JCWPd nr 12.**

<b>Powierzchnia [km<sup>2</sup>]</b>	406,3
<b>Województwo</b>	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski, lęborski, wejherowski
<b>Dorzecze</b>	Wisły
<b>Region wodny</b>	Dolnej Wisły
<b>Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)</b>	Łupawa, Łeba (I)
<b>Obszar bilansowy</b>	G-16 Zlewnia Łupawy; G-17 Zlewnia Łeby
<b>Liczba pięter wodonośnych</b>	2 – Piętro czwartorzędowe: poziom holocenijsko-plejstocenijski (Qp-h) – Piętro czwartorzędowo-neogenijsko-paleogenijskie: Poziom : oligocenijsko-miocenijsko-dolnoplejstocenijski (międzymorenowy) - Ol-M-Qm

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



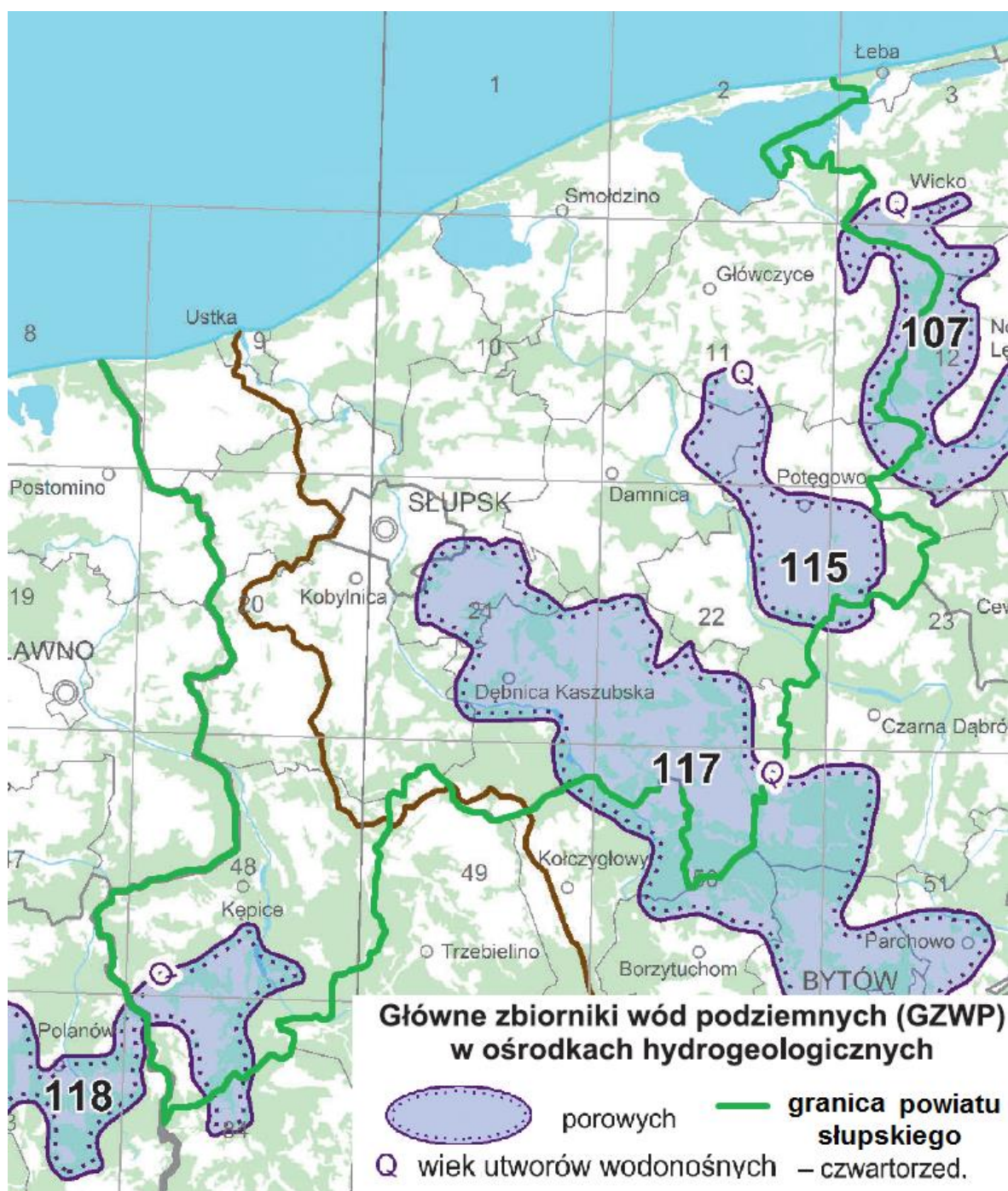
**Rysunek 29. Lokalizacja JCWPd nr 12.**

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

### Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych występujące na terenie powiatu słupskiego (wg Informatora PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, wydane przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz Państwowy Instytut Badawczy w 2017 roku, przy współpracy z Ministerstwem Środowiska oraz Krajowym Zarządzeniem Gospodarki Wodnej) to:

- GZWP Nr 107 Pradolina rzeki Łeba,
- GZWP Nr 115 Zbiornik międzymorenowy Łupawa,
- GZWP Nr 117 Zbiornik Bytów,
- GZWP Nr 118 Zbiornik międzymorenowy Polanów.



Rysunek 30. Lokalizacja GZWP znajdujących się na terenie powiatu słupskiego.  
źródło: Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych stan na 01.01.2017r.

**Tabela 33. Wybrane informacje o GZWP leżących w obrębie powiatu słupskiego.**

Nazwa zbiornika	GZWP Nr 107 Pradolina rzeki Łeba	GZWP Nr 115 Zbiornik międzymorenowy Łupawa	GZWP Nr 117 Zbiornik Bytów	GZWP Nr 118 Zbiornik międzymorenowy Polanów
<b>Lokalizacja zbiornika</b>				
Województwo	pomorskie	pomorskie	pomorskie	pomorskie, zachodniopomorskie
Powiat	słupski, lęborski, wejherowski	słupski, lęborski, bytowski	słupski, bytowski	słupski, bytowski, koszaliński, sławieński
RZGW	Gdańsk	Gdańsk	Gdańsk	Szczecin
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	11	11	11, 27	9,10
Jednostka hydrogeologiczna wg Paczyńskiego, Sadurskiego (2007)	provincia Wybrzeża i Pobrzeża Bałtyku: RWP – region wschodniopomorski	provincia Wybrzeża i Pobrzeża Bałtyku: RWP – region wschodniopomorski	provincia Wybrzeża i Pobrzeża Bałtyku: RWP – region wschodniopomorski; provincia Wisły: SP – region dolnej Wisły – subregion pojezierny	provincia Wybrzeża i Pobrzeża Bałtyku: RZP – region zachodniopomorski, RWP – region wschodniopomorski
Jednostka hydrogeologiczna wg Kleczkowskiego (1990a, b), zmieniona	pasmo zbiorników Pobrzeży (GZWP w strefie Pobrzeży Bałtyku)	pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)	pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)	pasmo zbiorników Pojezierzy Pomorskiego i Mazurskiego (GZWP w paśmie pojezierzy)
Zlewnia powierzchniowa (II rzędu wg MphP)	Przymorza od Wieprzy do Martwej Wisły	Przymorza od Wieprzy do Martwej Wisły; Łupawy, Łeby	Przymorza od Wieprzy do Martwej Wisły	Wieprzy, Parsęty
Powierzchnia zbiornika [km <sup>2</sup> ]	212	118	537,4	160,5
Proponowany obszar ochronny [km <sup>2</sup> ]	544,1	115	692,3	7,8
<b>Parametry hydrogeologiczne warstw wodonośnych</b>				
Typ zbiornika	porowy	porowy	porowy	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd
Klasa jakości wody	na przeważającym obszarze Ib i Ic *	na przeważającym obszarze Ib, lokalnie Ic, Id i II **	II, III ***	na przeważającym obszarze I i II, lokalnie IV ***

Nazwa zbiornika	GZWP Nr 107 Pradolina rzeki Łeba	GZWP Nr 115 Zbiornik międzymorenowy Łupawa	GZWP Nr 117 Zbiornik Bytów	GZWP Nr 118 Zbiornik międzymorenowy Polanów
Wodoprzewodność [m <sup>2</sup> /d]	480-2400	na przeważającym obszarze 480–1200, lokalnie 1200–2400, 240– 480	240-2400	240-1200
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d × km <sup>2</sup> ]	758	242	233	89,4
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	160 800	28 631	125 112	14 348
Podatność zbiornika na antropopresję	na przeważającym obszarze bardzo podatny, lokalnie podatny	na przeważającym obszarze podatny, lokalnie bardzo podatny, średnio i mało podatny, bardzo mało podatny	bardzo podatny, bardzo mało podatny	bardzo mało podatny, średnio i mało podatny

\* Wg Macioszczyk, 1987,

\*\* Wg Kleczkowskiego, 1990a.

\*\*\* Wg rozporządzenia MŚ z dnia 23 lipca 2008 r.

źródło: *Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, 2017r.*

#### 5.4.4. Jakość wód podziemnych

Informacje na temat stanu jakości JCWPd znajdującej się w obrębie powiatu słupskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 34. Wyniki oceny stanu JCWPd zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych
PLGW200011	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW200012	dobry	dobry	dobry	zagrożona
PLGW600010	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310 ze zm.), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

#### Monitoring wód podziemnych

Wody podziemne w powiecie słupskim w 2018 roku badane były w 4 otworach badawczych w następujących miejscowościach:

- Kluki – gm. Smołdzino,
- Rowy – gm. wiejska Ustka,
- Czołpino – gm. Smołdzino,
- Rąbka – gm. Smołdzino.

Badania prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach monitoringu krajowego. Badania fizyko-chemiczne oraz organiczne obejmowały ok. 40 parametrów, które oceniono wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych wód podziemnych (Dz.U. 2016, poz. 85). Zawiera ono normatywy dla pięciu klas jakości, przy czym do klas I-III należą wody o dobrej kondycji chemicznej, natomiast do IV-V wody podziemne, których stan chemiczny jest słaby. Stan chemiczny wód podziemnych w ujęciach powiatu słupskiego tylko w ujęciu w Czołpinie jest III klasy jakości czyli zadowalający, w pozostałych przypadkach wody podziemne zaklasyfikowano jako wody złej i niezadowalającej jakości.

**Tabela 35. Wody podziemne w powiecie słupskim badane w 2018 r.**

Nr Monbada	Gmina, miejscowość	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Rodzaj otworu	Wskaźniki fizyko-chemiczne			Końcowa klasyfikacja
				II	III	V	
1751	Smołdzino, Kluki	1,2	piezometr			V	V
1755	Ustka (gm. wiejska), Rowy	2,34	piezometr			V	IV

Nr Monbada	Gmina, miejscowość	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Rodzaj otworu	Wskaźniki fizyko- chemiczne			Końcowa klasyfikacja
				II	III	V	
1981	Smółdzino, Czołpino	5			III		III
2500	Smółdzino, Rąbka	11,5	piezometr			V	V

źródło: Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku

#### 5.4.5. Działania realizowane na terenie powiatu słupskiego w zakresie gospodarowania wodami

- Rewitalizacja parku pałacowego w Sycewicach - zadanie w części dofinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 w ramach projektu „Utrzymanie naturalnych ekosystemów retencjonujących wodę w Gminie Kobylnica”;
- Budowa terenu rekreacyjnego wraz z przebudową zbiornika retencjonującego wody odpadowe w miejscowości Zagórki (gm. Kobylnica) - zadanie dofinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020.

#### 5.4.6. Zadania horyzontalne

##### Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych.

### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w zakresie gospodarowania wodami należą powodzie, podtopienia oraz susze.

- Zagrożenie powodziowe oraz zagrożenie podtopieniami  
MZP oraz MRP wskazują, iż prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na terenie powiatu słupskiego dotyczy głównie obszarów położonych w północnej części powiatu (okolice jez. Łebsko i jez. Gardno) oraz wzdłuż rzeki Słupi.
- Susza  
Powiat słupski może być narażona na wystąpienie zjawiska suszy atmosferycznej i hydrologicznej.

### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

### Monitoring środowiska

Monitoring wód powierzchniowych w województwie pomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku. W ramach monitoringu prowadzone są badania wód rzecznych i jeziornych. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH). Kontrolą sytuacji hydrologicznej zajmuje się również Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku i Szczecinie.

#### 5.4.7. Analiza SWOT

<b>GOSPODAROWANIE WODAMI</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych.</li> <li>2. Stały monitoring wód powierzchniowych i podziemnych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych.</li> <li>2. Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.</li> <li>3. Zły stan JCWP w obrębie których leży powiat słupski.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie.</li> <li>2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.</li> <li>3. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego użytkowania wód podziemnych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zagrożenie wystąpienia podtopień i suszy.</li> <li>2. Podatność wód na zanieczyszczenie.</li> <li>3. Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i kanalizacji.</li> <li>4. Zanieczyszczenie wód spływem powierzchniowym z terenów rolniczych.</li> </ol>



## 5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Obsługą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu słupskiego zajmują się przedsiębiorstwa, świadczące usługi z zakresu produkcji i sprzedaży wody, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, eksploatacji sieci wodociągowej, urządzeń poboru, uzdatniania i rozprowadzania wody oraz sieci kanalizacyjnej, a także inne w zakresie prowadzonej działalności (tj. technologii wody i ścieków, instalacji wodnokanalizacyjnych, analiz wody i ścieków, projektowania urządzeń i instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych).

### 5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Powiat słupski w wodę zaopatrują ujęcia wód zlokalizowane w gminach:

- Damnica – na terenie gminy znajduje się 19 studni. Głębokość otworów studziennych wynosi 35,5 - 104 m p.p.m., zasoby eksploatacyjne 14,4 - 72 m<sup>3</sup>/h. Najczęściej eksploatowanym utworem są wody czwartorzędowe, zaliczane w obszarze gminy do I i II klasy czystości. Zasoby wód podziemnych, pokrywają z nadmiarem, potrzeby zaopatrzenia w wodę pitną dla wszystkich mieszkańców gminy. Rezerwa istniejących zasobów eksploatacyjnych, pozwala na zasilenie nowych użytkowników indywidualnych;
- Dębica Kaszubska – Zakład Gospodarki Komunalnej w Dębicy Kaszubskiej Sp. z o.o. nadzoruje 15 ujęć, o łącznej wielkości produkcji 1 194,3 m<sup>3</sup>/dobę, które zaopatrują mieszkańców gminy; Energa Wytwarzanie S.A. nadzoruje 3 indywidualne ujęcia wody, o łącznej wielkości produkcji 2,33 m<sup>3</sup>/dobę, które zaopatrują budynki elektrowni wodnych zlokalizowanych w miejscowościach: Strzegomino, Skarszów Dolny, Niepogłędzie;
- Główczyce – aktualnie eksploatowanych jest 16 ujęć wód głębinowych. Maksymalny dobowy pobór wynosi 2 426,24 m<sup>3</sup>/dobę;
- Kępicze – aktualnie eksploatowanych jest 17 ujęć wód głębinowych. Maksymalny dobowy pobór wynosi 1 137,33 m<sup>3</sup>/dobę;
- Kobylnica – aktualnie eksploatowanych jest 20 ujęć wód podziemnych, na których pracuje 26 studni głębinowych. Na 16 ujęciach woda jest uzdatniana, natomiast na 4 ujęciach ze względu na dobrą jakość wody funkcjonują tylko hydrofornie. Produkcja wody ze wszystkich 20 ujęć gminy Kobylnica w 2018 r. wyniosła 384 479 m<sup>3</sup>. Ujęcie zarządzane są przez Wodociągi Słupsk Sp. z o.o.;
- Potęgowo – aktualnie eksploatowanych jest 25 ujęć wód podziemnych, na których pracuje 34 studni głębinowych. Średni dobowy pobór łącznie wynosi 3 127,89 m<sup>3</sup>/dobę;
- Słupsk – Ujęcie Głobino zlokalizowane jest na terenie gminy Słupsk 5 km na południowy wschód od miasta. Ujęcie to jest eksploatowane od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Woda ujmowana jest z utworów czwartorzędowych. Ujęcie posiada aktualnie 10 studni głębinowych, z maksymalnym dobowym poborem 11 256 m<sup>3</sup>/dobę. Ujęcie zarządzane są przez Wodociągi Słupsk Sp. z o.o.;
- Smoldzino – aktualnie eksploatowane są dwa ujęcia wody składające się z dwóch studni głębinowych każde. Jedno z ujęć znajduje się w miejscowości Żelazo o wydajności 791,10 m<sup>3</sup>/d ze stacją uzdatniania wody. Drugie ujęcie w miejscowości Gardna Wielka o wydajności 531,78 m<sup>3</sup>/d bez stacji uzdatniania wody;
- Ustka - aktualnie eksploatowanych jest 16 ujęć wód głębinowych. Qe = 1428,5 m<sup>3</sup>/h;

- **M. Ustka** – aktualnie eksploatowane są ujęcia miejskie wód podziemnych „Rybacka” i „Zaruskiego”. Podstawowym ujęciem dla miasta jest ujęcie „Rybacka”. Cechą charakterystyczną Ustki jest znaczący wzrost poboru wody w miesiącach sezonu letniego, w stosunku do pozostałych okresów, wynikający przede wszystkim ze zwiększonego jej zużycia przez przebywających w mieście turystów i wczasowiczów. Szacuje się, że w tym czasie liczba osób korzystających z wodociągów wzrasta 2,5 – 3 razy. Łączne możliwości poboru wody z ujęć wynoszą Qśr.d. - do 9 744 m<sup>3</sup>/d w okresie od 15 czerwca do 15 września i Qśr.d. - do 9 744 m<sup>3</sup>/d w okresie od 16 września do 14 czerwca.

W 2018 roku całkowita długość sieci wodociągowej na terenie powiatu słupskiego w 2018 roku wynosiła 987,5 km, a ilość przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosiła 16 914 sztuk. Z sieci wodociągowej w 2018 roku korzystało 94 355 osób tj. 95,5 %. Sieć wodociągowa na terenie powiatu kształtuje się na bardzo dobrym poziomie

**Tabela 36. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu słupskiego.**

Gmina	Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam <sup>3</sup> ]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]
Ustka (miasto)	37,8	1 289	611,4	15 512
Damnica	59,0	926	152,9	6 094
Dębica Kaszubska	122,2	1 920	331,2	9 516
Główny	53,1	1 257	311,5	7 988
Kępice	59,4	1 280	250,7	8 144
Kobylnica	144,1	3 025	362,6	12 038
Potęgowo	85,4	1 014	189,4	6 287
Słupsk	195,7	3 265	728,0	17 208
Smoldzino	59,7	981	113,0	3 313
Ustka	171,1	1 957	373,9	8 255
<b>Powiat Słupski</b>	<b>987,5</b>	<b>16 914</b>	<b>3 424,6</b>	<b>94 355</b>

źródło: GUS, stan na 31.12.2018 r.

### 5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Na infrastrukturę kanalizacyjną powiatu słupskiego składa się rozdzielczy system kanalizacji sanitarnej i deszczowej. W 2018 roku łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła 1 010,9 km. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 13 203 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z kanalizacji sanitarnej w 2018 roku korzystało 79 752 osób tj. 80,7 %. Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu kształtuje się na bardzo dobrym poziomie.

**Tabela 37. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu słupskiego.**

Gmina	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam <sup>3</sup> ]	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]
Ustka (miasto)	41,8	1 278	1 347,2	15 198
Damnica	77,2	740	141,4	4 971
Dębica Kaszubska	102,7	1 485	203,1	8 391
Główczyce	35,2	909	232,5	5 507
Kępice	69,1	838	241,0	6 325
Kobylnica	168,8	2 712	359,1	11 638
Potęgowo	76,6	803	150,6	4 676
Słupsk	224,0	2 737	571,7	15 727
Smoldzino	17,5	230	34,0	1 079
Ustka	198,0	1 471	500,3	6 240
<b>Powiat Słupski</b>	<b>1 010,9</b>	<b>13 203</b>	<b>3 780,9</b>	<b>79 752</b>

źródło: GUS, stan na 31.12.2018 r.

Na terenie miejscowości niewłączonych do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków nieczystości gromadzone są w podziemnych zbiornikach asenizacyjnych i za pomocą taboru asenizacyjnego wywożone do oczyszczalni ścieków. Na terenie powiatu istnieją również przydomowe oczyszczalnie ścieków, należy jednak pamiętać o ich odpowiedniej obsłudze w celu dbałości o środowisko naturalne. W 2018 roku na terenie powiatu istniało 2 414 zbiorników bezodpływowych oraz 267 przydomowych oczyszczalni ścieków [wg. GUS].

**Tabela 38. Ilość zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu słupskiego.**

Gmina	Zbiorniki bezodpływowe [szt.]	Przydomowe oczyszczalnie ścieków [szt.]
Ustka (miasto)	74	1
Damnica	35	8
Dębica Kaszubska	157	20
Główczyce	840	17
Kępice	111	59
Kobylnica	198	14
Potęgowo	335	32
Słupsk	153	60
Smoldzino	309	5
Ustka	202	51
<b>Powiat Słupski</b>	<b>2 414</b>	<b>267</b>

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.

### **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

Głównym celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków na terenie poszczególnych aglomeracji. W *Programie* opracowane zostały szczegółowe potrzeby oraz działania dla aglomeracji o RLM>2 000 w zakresie rozbudowy systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. Zgodnie z dyrektywą 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia dla aglomeracji jest:

- wydajność oczyszczalni dostosowana do wielkości ładunku zanieczyszczeń generowanych na terenie aglomeracji,
- zastosowanie technologii podwyższonego usuwania biogenów dla wszystkich oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie aglomeracji >10 000 RLM,
- wyposażenie aglomeracji w zbiorczy system odbioru ścieków komunalnych gwarantujące 95% poziom obsługi dla aglomeracji o RLM < 100 000.

Zgodnie z aktualizacją KPOŚK 2017 aglomeracje zostały podzielone na trzy priorytety, w ramach których uwzględniono znaczenie inwestycji oraz pilność w zapewnieniu środków na ich realizację. Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych priorytetów:

- Priorytet I – aglomeracje o najwyższym priorytecie: powyżej 100 000 RLM, które spełniają przynajmniej 2 warunki zgodności z dyrektywą 91/271/EWG a po realizacji planowanych działań, uzyskają lub utrzymają pełną zgodność z dyrektywą.
- Priorytet II – aglomeracje, które do dnia 31 września 2016 r. wywiązały się z warunków dyrektywy 91/271/EWG pod względem jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały właściwy poziom zbiorczego systemu odbioru ścieków komunalnych, a pomimo tego planują dalsze prace w celu utrzymania oraz poprawy stanu środowiska.
- Priorytet III - aglomeracje, które w wyniku realizacji planowanych inwestycji, spełnią warunki dyrektywy 91/271/EWG pod względem jakości i wydajności oczyszczalni oraz zagwarantowały właściwy poziom zbiorczego systemu odbioru ścieków komunalnych po dniu 31 grudnia 2021 r.
- Pozostałe kategorie

Uzupełnieniem podziału na priorytety są następujące kategorie:

- PP – aglomeracja poza priorytetem (nie spełniająca wymogów dyrektywy 91/271/EWG ale planująca działania w tym kierunku),
- R5% - aglomeracje o niezwyfikowanej RLM.

**Tabela 39. Charakterystyka gospodarki ściekowej na terenie powiatu słupskiego.**

Nazwa aglomeracji	Kępice	Smóldzino	Potęgowo	Słupsk	Dębica Kaszubska	Głównyzyce	Ustka
ID aglomeracji	PLPM026	PLPM501	PLPM094N	PLPM003	PLPM025	PLPM077	PLPM012
Gminy w aglomeracji	Kępice	Smóldzino	Potęgowo	Miasto Słupsk, Gmina Słupsk, Gmina Kobylnica	Dębica Kaszubska	Głównyzyce	Gmina Miejska Ustka i Gmina Wiejska Ustka
RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/uchwałą	10 285	3 635	3 645	200 000	12 880	4 451	53 090
RLM rzeczywista	12 319	3 873	3 448	236 058	8 937	3 807	42 377
Liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	9 104	3 492	3 448	111 302	7 793	3 716	23 976
Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	7 423	1 171	3 396	110 757	7 583	3 311	-
Liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny	1 379	2 321	36	416	179	380	-
Liczba mieszkańców korzystających z systemów indywidualnych (przydomowych oczyszczalni ścieków)	302	0	16	129	31	25	-
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	63	0	7	45	12	5	-
Długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracji:							
ogółem [km]	90,1	17,5	39,969	563,9	101,1	35,1	41,7
w tym sieci grawitacyjnej [km]	50,7	16,1	16,314	292,5	46,5	17,7	37,7
Długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej w aglomeracji:							
ogółem [km]	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0
w tym sieci grawitacyjnej [km]	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0
Długość sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji:							
ogółem [km]	90,1	17,5	39,969	585,9	101,1	35,1	41,7
w tym sieci grawitacyjnej [km]	50,7	16,1	16,314	314,5	46,5	17,7	37,7

Nazwa aglomeracji	Kępice	Smółdzino	Potęgowo	Słupsk	Dębica Kaszubska	Główczyce	Ustka
Długość kanalizacji deszczowej w aglomeracji [km]	5,3	0,6	0,0	172,1	5,7	0,7	-
Długość sieci kanalizacyjnej wybudowanej i odebranej w roku sprawozdawczym - sanitarnej i ogólnospławnej (bez deszczowej) ogółem [km]	0,0	0,0	5,7	11,5	0,1	2,1	-
Liczba mieszkańców rzeczywistych podłączonych do sieci kanalizacyjnej w roku sprawozdawczym	0	32	0	368	63	87	-
Ilość ścieków komunalnych powstających w aglomeracji ogółem [tys. m <sup>3</sup> /r]	323,8	32,5	141,745	7 302,5	313,7	133,0	2 717,992
Ilość ścieków komunalnych odprowadzanych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni [tys. m <sup>3</sup> /r]	311,4	23,0	139,619	7 264,0	311,5	129,0	2 714,9
Ilość ścieków dostarczanych do oczyszczalni taborem asenizacyjnym [tys. m <sup>3</sup> /r]	10,4	9,5	1,474	34,0	0,6	4,0	3,092
Ilość ścieków oczyszczanych systemami indywidualnymi (przydomowymi oczyszczalniami ścieków) [tys. m <sup>3</sup> /r]	2,0	0,0	0,652	4,5	1,1	-	-
ID oczyszczalni ścieków	PLPM0260	PLPM5010	PLPM0941	PLPM0030	PLPM025	PLPM0770	PLPM0120
Nazwa oczyszczalni	Kępice	Smółdzino	Potęgowo	Słupsk	Dębica Kaszubska	Główczyce	Wodociągi Ustka Sp. z o.o.
Przepustowość średnia [m <sup>3</sup> /d]	824	280	640	40 000	-	703	10 136
Przepustowość maksymalna [m <sup>3</sup> /d]	3 463	336	896	60 000	1 550	1 021	24 000
Projektowa wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]	35 600	2 000	7 800	230 000	14 880	5 832	57 944
Ilość oczyszczonych ścieków komunalnych ogółem w ciągu roku [tys. m <sup>3</sup> /r]	241,2	36,7	141,745	-	312,1	133,0	2 718,0

Nazwa aglomeracji	Kępice	Smółdzino	Potęgowo	Słupsk	Dębica Kaszubska	Główczyce	Ustka
Ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do odbiornika [tys. m <sup>3</sup> /r]	321,8	36,7	141,093	-	312,1	133,0	2 718,0
Rodzaj oczyszczalni	B	B	B	PUB1	PUB2	B	PUB2
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków							
BZT5 [mgO <sub>2</sub> /l]	983	375	0	708	478	-	256,54
ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	1 197	1 058	0	1 346	1 304	-	741,21
zawiesina ogólna [mg/l]	401	408	0	451	501	-	320,88
azot [mg/l]	150	96,3	0	78	121	-	67,57
fosfor [mg/l]	11	10,16	0	12	12	-	12,16
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków							
BZT5 [mgO <sub>2</sub> /l]	12	3	4	3,4	4	4	3,26
ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	69	91,5	54	31	45	40	29,69
zawiesina ogólna [mg/l]	9	6	4,4	6	5	8	5,19
azot [mg/l]	10	25	0	8	12	-	6,05
fosfor [mg/l]	0	1,28	0	0,3	1	-	0,49
Forma przeróbki osadu na oczyszczalni poprzedzająca zagospodarowanie	przekazanie osadu płynnego do Kegar	odsączenie	zagęszczanie, stabilizacja tlenowa, prasowanie	stabilizacja osadu poprzez fermentację mezofilową w czterech zamkniętych komorach fermentacyjnych, następnie odwodnienie osadów na wirówkach dekantacyjnych	stabilizacja tlenowa, odwodnienia na prasie taśmowej	prasowanie z dodatkiem wapna	ustabilizowany komunalny osad ściekowy - stabilizacja tlenowa w komorach osadu czynnego. Następnie fermentacja beztlenowa w zamkniętej komorze fermentacyjnej, następnie odwadnianie na wirówkach
Ilość suchej masy osadów powstających na oczyszczalni [Mg/rok]	560,0	11,1	59,1	2157,901	201,8	95,0	460,0

źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2018 rok

### 5.5.3. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno - ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie powiatu powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

#### Monitoring środowiska

Monitoring jakości wód przeznaczonych do spożycia, w województwie pomorskim, prowadzony jest przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Gdańsku. Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

### 5.5.4. Analiza SWOT

<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostęp do wodociągów 95,5% mieszkańców powiatu.</li> <li>2. Dostęp do kanalizacji 80,7% mieszkańców powiatu.</li> <li>3. Systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zły stan wód powierzchniowych w obrębie których leży powiat słupski.</li> <li>2. Brak kanalizacji na terenach nieobjętych aglomeracją.</li> <li>3. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie.</li> <li>2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.</li> <li>3. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stale rosnąca liczba ludności, rozwój budownictwa jednorodzinnego i letniskowego, co wywołuje rosnący popyt na wodę pitną.</li> <li>2. Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu.</li> </ol>



## 5.6. Gleby

### 5.6.1. Stan aktualny

W granicach powiatu zalegają zwarte obszary utworów czwartorzędowych, głównie pochodzenia lodowcowego. Stanowią je plejstoceńskie osady lodowcowe i wodno-lodowcowe (piaski i gliny zwałowe, piaski akumulacji wodno-lodowcowej rzadziej ility) oraz osady holocenijskie (aluwialne, deluwialne i jeziorne, torfy i piaski wydmore). Utwory czwartorzędowe charakteryzują się dużą zmiennością składu mineralogicznego i granulometrycznego, są z natury słabo wysyczone zasadami oraz ubogie w składniki pokarmowe. Wysoki stopień naturalnego zakwaszenia skał macierzystych znacznie obniża wartość produkcyjną gruntów ornych i ogranicza dobór roślin uprawnych.

Pokrywą glebową powiatu tworzą w większości gleby wytworzone z glin zwałowych, zazwyczaj w górnych warstwach spiaszczonych do piasków gliniastych. Dominują gliny lekkie, rzadziej średnie i ciężkie, na których uformowały się gleby brunatne kwaśne, rzadziej właściwe i wylugowane, których rolnicza przydatność uzależniona jest od stopnia przemycia i spiaszczenia górnych warstw profilu glebowego oraz od stopnia zakwaszenia. W sąsiedztwie tych gleb, zalegają wyspowo gleby typu bielcowego wytworzone z glin lekkich lub piasków gliniastych mocnych głębokich podścielonych gliną. Ze względu na przydatność tych gleb do uprawy zaliczono je do kompleksu gruntów ornych: 2-pszennego dobrego i 4 – żytniego bardzo dobrego (pszenno-żytniego) oraz do klasy bonitacyjnej IIIa, IIIb i IVa. Powyższe typy gleb i wykształcone na nich kompleksy rolniczej przydatności dominują w północnej i środkowej części powiatu, w obrębie mezoregionów: Równina Słupska i Wysoczyzna Damnicka. Gminy wchodzące w skład tego obszaru charakteryzują się najkorzystniejszymi warunkami dla rolnictwa (gminy: Damnica, Słupsk, Kobylnica, Potęgowo, Główczyce, południowa część gminy Ustka oraz północna część gminy Dębica Kaszubska).

Pozostałe obszary gruntów ornych wytworzyły się w większości z uboższych utworów piaszczysto - gliniastych i piaszczystych. Najczęściej są to lekkie gleby pseudobielcowe zaliczane do klasy IVb, V i VI, oraz do słabszych kompleksów żytnich: 5, 6, 7 i zbożowo-pastewnych: mocnego - 8 i słabego - 9. Stanowią one dominujący element pokrywy glebowej na obszarach gmin wchodzących w skład mezoregionów Wybrzeże Słowińskie (gmina Smółdzino i północno-wschodnia część gminy Ustka) oraz Wysoczyzna Polanowska (gmina Kępice i południowe części gmin Kobylnica i Dębica Kaszubska). Warunki glebowe do produkcji rolnej są tu zdecydowanie słabsze.

Na terenie powiatu, szczególnie w jego północnej części (gminy Ustka i Główczyce) spotyka się czarne ziemie. Są to dość żyzne gleby, o dobrze rozwiniętym poziomie próchnicznym, powstałe na skutek nadmiernego uwilgotnienia hamującego procesy mineralizacji masy organicznej. Występują najczęściej na obrzeżach gleb bagiennych lub w okresowo podmokłych obniżeniach terenowych. Na obszarze powiatu ten typ gleb zaliczono najczęściej do kompleksu 8 zbożowo-pastewnego mocnego i klasy IV.

Bardzo ważnym składnikiem pokrywy glebowej obszaru są gleby bagiennie, które ukształtowały się pod wpływem dominującego oddziaływania wód gruntowych lub zalewowych oraz wywołanego nim procesu bagiennego. W użytkowaniu rolniczym znalazły się głównie torfowiska niskie, gleby murszowe i torfowo-mułowe, na których uformowały się trwale użytki zielone o zróżnicowanej, przeważnie średniej jakości (przewaga kompleksu

2z i klasy IV). Trwałe użytki zielone średniej jakości stanowią około 70% użytków zielonych powiatu a ich największe jednorodnie występują w gminach: Głównicyce, Smołdzino, Kobylnica i Ustka, zalegając w rejonie jezior Gardno, Łebsko, Modła oraz w dolinach rzek przybrzeżnych: Łeby, Słupi i Łupawy oraz ich dopływów.

Gleby murszowo-mineralne i murszowate tworzą znaczną grupę gleb pobagiennych. Należą do gleb mniej przydatnych rolniczo – klasa V i VI. Tworzą nadmiernie przesuszone grunty orne kompleksu 9- zbożowo-pastewnego słabego lub użytki zielone słabszej jakości. Powstały ze zmurszałych płytkich zatorfień, występują w sąsiedztwie gleb torfowych, na obrzeżach zatorfionych dolin lub w osuszonych zagłębieniach terenu (Ugla H.).

Najsłabsze, wytworzone z piasków gleby, zostały w większości zalesione. Najwięcej takich gruntów posiadają gminy: Kępice, Smołdzino, Dębica Kaszubska i Słupsk. Na obszarze powiatu występują nadal obszary użytków rolnych o bardzo niskiej przydatności dla rolnictwa, które należałoby wyłączyć z użytkowania rolniczego z przeznaczeniem na cele nierolnicze, w tym do zalesienia lub upraw energetycznych. Dalsze rolnicze użytkowanie tych gleb jest nieopłacalne a intensyfikacja produkcji rolnej jest niewskazana ze względów ekologicznych i ekonomicznych. W nadbrzeżnej części Bałtyku występują utwory piaszczyste - piaski wydymowe. Są to z punktu widzenia rolniczego nieużytki. Przeważający ich obszar znajduje się pod borami.<sup>3</sup>

### Użytkowanie powierzchni ziemi

Użytki rolne na terenie powiatu słupskiego stanowią około 50,36% całego obszaru. Dane na temat struktury użytkowania powierzchni ziemi na terenie powiatu zostały zestawione w poniższej tabeli.

**Tabela 40. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu słupskiego.**

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
<b>1.</b>	<b>użytki rolne - razem</b>	<b>ha</b>	<b>116 047</b>
2.	użytki rolne - grunty orne	ha	86 581
3.	użytki rolne - sady	ha	243
4.	użytki rolne - łąki trwałe	ha	18 384
5.	użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	7 832
6.	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	1 725
7.	użytki rolne - grunty pod stawami	ha	229
8.	użytki rolne - grunty pod rowami	ha	1 053
<b>Pozostałe grunty</b>			
<b>9.</b>	<b>grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem</b>	<b>ha</b>	<b>86 560</b>
10.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	ha	85 497
11.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	1 063
<b>12.</b>	<b>grunty pod wodami razem</b>	<b>ha</b>	<b>10 119</b>
13.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	9 695

<sup>3</sup> Prognoza oddziaływania na środowisko dla strategii rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu słupskiego na lata 2012-2022

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
14.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	424
15.	<b>grunty zabudowane i zurbanizowane razem</b>	<b>ha</b>	<b>8 331</b>
16.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	ha	1 409
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	ha	357
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane	ha	400
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	ha	366
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku	ha	526
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	ha	4 828
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – kolejowe	ha	337
23.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – użytki kopalne	ha	108
24.	<b>użytki ekologiczne</b>	<b>ha</b>	<b>834</b>
25.	<b>nieużytki</b>	<b>ha</b>	<b>7 057</b>
26.	<b>tereny różne</b>	<b>ha</b>	<b>700</b>
27.	<b>Inne tereny komunikacyjne</b>	<b>ha</b>	<b>86</b>
28.	<b>Grunty przeznaczone pod bud. dróg lub linii kolejowych</b>	<b>ha</b>	<b>44</b>
29.	<b>Grunty pod wodami morskimi wewnętrznymi</b>	<b>ha</b>	<b>646</b>
<b>POWIERZCHNIA OGÓŁEM</b>		<b>ha</b>	<b>230 424</b>

źródło: Starostwo Powiatowe w Słupsku, stan na 31.12.2019r.

### 5.6.3. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu oraz jego oddziały.

## Monitoring środowiska

Monitoringiem jakości gleb zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gdańsku oraz Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

### 5.6.4. Analiza SWOT

GLEBY	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytki rolne zajmują ponad połowę obszaru powiatu.</li> <li>2. Grunty leśne stanowiące około 37,57% obszaru powiatu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przewaga gleb o średniej i słabej jakości bonitacyjnej</li> <li>2. Wyrzucanie odpadów komunalnych na porzucone użytki rolne(odłogi).</li> <li>3. Odprowadzanie przez mieszkańców nieoczyszczonych ścieków do gleby.</li> </ol>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej.</li> <li>2. Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników.</li> <li>3. Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych.</li> <li>4. Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym.</li> <li>5. Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.</li> <li>2. Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych.</li> <li>3. Nieprawidłowe praktyki rolnicze.</li> <li>4. Degradacja gleb.</li> <li>5. Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.</li> </ol>

## 5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

### 5.7.1. System gospodarowania odpadami

W *Planie gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022* dokonano podziału województwa na 4 RGOK:

1. Region Północny – do którego należą gminy: Damnica i Potęgowo,
2. Region Południowy,
3. Region Zachodni – do którego należą gminy: Dębica Kaszubska, Główny, Kępice, Kobylnica, Smołdzino, Słupsk, m. Ustka, Ustka,
4. Region Wschodni.

Podział województwa na RGOK został zniesiony. Wskazane zmiany wynikają z przepisów ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych ustaw (Dz.U. poz. 1579), która zmieniła przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2019, poz. 701 ze zm.) m.in. w zakresie zniesienia regionów gospodarki odpadami oraz zmiany regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na instalacje komunalne.

Instalacje komunalne do przetwarzania odpadów funkcjonujące na terenie województwa pomorskiego zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 41. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa pomorskiego.**

Lp.	Nazwa i adres zakładu, na terenie którego zlokalizowana jest instalacja	Rodzaj instancji komunalnej	Podmiot zarządzający
1.	Eko Dolina Sp. z o.o. Łężyce Aleja Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo Powiat wejherowski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	Eko Dolina Sp. z o.o. Łężyce Aleja Parku Krajobrazowego 99, 84-207 Koleczkowo
2.	Zakład Zagospodarowania Odpadów w Chlewnicy Chlewnica 76-230 Potęgowo Powiat słupski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych	„ELWOZ ECO” Sp. z o.o. ul. Słupska 2, 83-340 Sierakowice
3.	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie Bierkowo 120, 76-200 Słupsk Powiat słupski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Szczecińska 112, 76-200 Słupsk
4.	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. Stary Las 9, 83-200 Starogard Gdański Powiat starogardzki	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Stary Las” Sp. z o.o. Stary Las 9, 83-200 Starogard Gdański
5.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn Powiat kwidzyński	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała 8, 82-500 Kwidzyn

Lp.	Nazwa i adres zakładu, na terenie którego zlokalizowana jest instalacja	Rodzaj instancji komunalnej	Podmiot zarządzający
6.	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. ul. Rokicka 5A, 83-110 Tczew Powiat tczewski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o., ul. Rokicka 5A, 83-110 Tczew
7.	Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. ul. Jabłoniowa 55, 80-180 Gdańsk Miasto Gdańsk	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o ul. Jabłoniowa 55, 80-180 Gdańsk
8.	Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o.o. Czarnówko 34, 84-351 Nowa Wieś Lęborska Powiat lęborski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Zagospodarowania Odpadów „Czysta Błękitna Kraina” Sp. z o.o. Czarnówko 34, 84-351 Nowa Wieś Lęborska
9.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35 89-620 Chojnice Powiat chojnicki	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. Nowy Dwór 35 89-620 Chojnice
10.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sierzno Sp. z o.o. Sierzno 77-131 Rekowo Powiat bytowski	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sierzno Sp. z o.o. Sierzno 77-131 Rekowo

źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego

## 5.7.2. Odpady wytwarzane na terenie powiatu słupskiego

### Odpady komunalne

Odpady komunalne na terenie powiatu słupskiego powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych. Odpady komunalne z terenu powiatu odbierane są w postaci nieselektywnej (zmieszanej) oraz selektywnej. Na terenie powiatu funkcjonują punkty selektywnej zbiórki odpadów. Punkty są przeznaczone do obsługi mieszkańców gmin powiatu słupskiego.

### Poziomy recykling/ograniczenie składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych poziomy recyklingu przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 42. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.**

	Wymagany poziom [%]			
	2017	2018	2019	2020
<b>Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło</b>	20	30	40	50
<b>Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe</b>	45	50	60	70

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2016r. poz. 2167).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017r. poz. 2412), wymagane do osiągnięcia przez gminę poziomy, przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 43. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.**

	Dopuszczalny poziom [%]			
	2017	2018	2019	2020
<b>Odpady ulegające biodegradacji</b>	45	40	40	35

źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017r. poz. 2412)

Zgodnie z art. 17 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019, poz. 701 t.j.) wprowadzono następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

1. zapobieganie powstawaniu odpadów,
2. przygotowanie do ponownego użycia,
3. recykling,
4. inne procesy odzysku,
5. unieszkodliwianie.

Znowelizowany w lipcu 2018 roku pakiet dyrektyw Unii Europejskiej ustanawia wyższe cele recyklingu odpadów komunalnych oraz opakowaniowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, ogólny poziom recyklingu w 2020 roku powinien wynosić 50%, natomiast w roku 2035 powinien osiągnąć 65%. Konsekwencją braku osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu będą dotkliwe kary finansowe.

W 2018 r. na terenie powiatu słupskiego zebrano łącznie 58 129,22 Mg odpadów komunalnych, w tym 40 071,7 Mg odpadów zmieszanych. Z gospodarstw domowych odebrano łącznie 45 235,34 Mg odpadów komunalnych, w tym 29 382,22 Mg odpadów zmieszanych. Masę poszczególnych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu słupskiego oraz osiągnięte poziomy przez poszczególne gminy w 2018 r. przedstawiają poniższe tabele.



**Tabela 44. Masa zebranych odpadów komunalnych na terenie powiatu słupskiego w roku 2018 [Mg].**

Nazwa gminy	Powiat Słupski	m. Ustka	Damnica	Dębica Kaszubska	Głównyzyce	Kępcice	Kobylnica	Potęgowo	Słupsk	Smoldzino	Ustka
<b>odpady selektywne</b>											
<b>ogółem</b>	<b>9 028,76</b>	<b>1 758,45</b>	<b>412,33</b>	<b>883,41</b>	<b>473,98</b>	<b>473,52</b>	<b>1 397,61</b>	<b>653,55</b>	<b>1 972,68</b>	<b>130,97</b>	<b>872,26</b>
z gospodarstw domowych	7 926,56	1 548,12	410,80	877,98	466,71	464,19	1 373,76	586,95	1 350,73	127,59	719,73
z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	1 102,20	210,33	1,53	5,43	7,27	9,33	23,85	66,60	621,95	3,38	152,53
papier i tektura	605,39	187,02	12,79	51,69	17,78	25,49	102,48	25,55	125,57	0,45	56,57
szkło	1 644,93	292,26	81,69	148,21	106,66	91,22	243,97	96,23	285,27	54,23	245,19
tworzywa sztuczne	2 111,03	321,66	2,32	121,48	150,06	128,36	354,18	71,21	708,77	1,08	251,91
metale	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00
tekstylia	30,87	2,85	5,14	10,78	0,00	0,00	0,00	7,13	0,00	0,00	4,97
niebezpieczne	5,31	0,00	0,00	1,52	0,00	0,00	0,03	0,02	3,74	0,00	0,00
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne razem	114,96	15,36	8,54	11,20	14,10	13,98	6,30	11,97	14,72	0,85	17,94
wielkogabarytowe	1 528,98	316,95	94,80	222,48	71,22	114,94	246,34	90,75	293,41	0,00	78,09
biodegradowalne	2 170,82	621,33	68,68	176,56	113,57	99,40	442,13	180,56	251,00	0,00	217,59
baterie i akumulatory razem	1,21	0,14	0,03	0,00	0,33	0,13	0,21	0,00	0,37	0,00	0,00
opakowania wielomateriałowe	2,22	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
zmieszane odpady opakowaniowe	805,42	0,88	134,66	138,29	0,26	0,00	0,88	167,41	288,68	74,36	0,00
pozostałe	7,51	0,00	1,46	1,20	0,00	0,00	1,09	2,72	1,04	0,00	0,00
baterie i akumulatory niebezpieczne	0,93	0,09	0,03	0,00	0,30	0,13	0,13	0,00	0,25	0,00	0,00
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	27,26	7,38	0,05	0,18	0,46	5,12	3,86	0,00	3,16	0,28	6,77
<b>zmieszane odpady</b>											
<b>ogółem</b>	<b>20 035,85</b>	<b>4 816,89</b>	<b>718,81</b>	<b>1 175,27</b>	<b>1 112,90</b>	<b>1 164,77</b>	<b>2 827,60</b>	<b>900,16</b>	<b>3 741,91</b>	<b>624,96</b>	<b>2 952,58</b>
z gospodarstw domowych	14 691,11	3 059,47	664,25	899,70	941,62	975,39	2 266,80	702,12	2 924,40	510,80	1 746,56
z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	5 344,74	1 757,42	54,56	275,57	171,28	189,38	560,80	198,04	817,51	114,16	1 206,02

źródło: GUS, stan na 31.12.2018 r.

**Tabela 45. Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania na terenie gmin powiatu słupskiego.**

Gmina	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%]
Ustka (miasto)	39,90	89,40	16,30
Damnica	30,00	94,00	8,00
Dębica Kaszubska	39,00	51,00	27,00
Główczyce	30,26	88,00	21,00
Kępice	30,00	67,00	17,00
Kobylnica	46,81	77,00	45,00
Potęgowo	39,00	94,00	7,00
Słupsk	48,00	64,00	39,00
Smółdzino	31,852	0	31,00
Ustka	56,00	31,00	67,00

źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami poszczególnych gmin powiatu słupskiego za 2018 rok

Z powyższych danych wynika, że w 2018 r. poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła został osiągnięty przez wszystkie gminy powiatu słupskiego. Gmina Ustka nie osiągnęła poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz przekroczyła maksymalny dopuszczalny poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

## **Odpady przemysłowe**

Zgodnie z informacją udostępnioną przez Starostwo Powiatowe w Słupsku na terenie powiatu słupskiego istnieją podmioty, które posiadają pozwolenie na wytwarzanie odpadów:

- 1) „KEGAR” Sp. z o. o. ul. Składowa 5, 77-230 Kępcice;
- 2) Nadmorskie Elektrownie Wiatrowe, Darżyno, Łozy 21, 80-516 Gdańsk;
- 3) „Scania Polska” S.A. Głobino 65, 76-200 Słupsk;
- 4) MARKOS Sp. z o.o. Głobino, ul. Przemysłowa 11, 76-200 Słupsk;
- 5) „Fiskars Polska” Sp. z o.o. ul. Fińska 1, Włynkówko, 76-200 Słupsk;
- 6) JS Fabryka Przekładni Bierkowo ul. Grodzka 147, 76-206 Słupsk;
- 7) „AGRO EAST EUROPE” Łupawa 3, 76-242 Łupawa;
- 8) AJ Fabryka Mebli” ul. Przemysłowa 15, 76-200 Redzikowo;
- 9) EKO ENERGY Sp. z o.o. Kwakowie, ul. Ogrodowa 3, 76-251 Kobylnica;
- 10) „EURO-INDUSTRY” Sp. z o.o. Oddział w Ustce ul. Westerplatte 1;
- 11) Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowe „GRAS” Piotr Grabowski, ul. Sławieńska 12, 77-231 Korzybie;
- 12) SERWISY JÓZEF SKRZYPA ul. Słupska 25, 76-251 Sycewice;
- 13) „SPV” Spółka z o.o. ul. Zjednoczenia 38, 76-248 Dębica Kaszubska;
- 14) Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe „MIKOL” Ryszard Mikołajczyk, Zenon Mikołajczyk, Jerzy Olszewski Spółka Jawna, ul. Kościuszki 2B, 76 -230 Potęgowo;
- 15) ENERGA Wytwarzanie S.A. Al. Grunwaldzka 475,80-309 Gdańsk - Pozwolenie na wytwarzanie odpadów dla elektrowni wodnych na terenie powiatu słupskiego: Skarszów Dolny, Strzegomino, Krzynia, Ciecholub, Kępcice, Łupawa, Poganice, Łebień, Smołdzino, Drzeżewo, Żelkowo, Kępka, Biesowice;
- 16) Maripol Meble Polska Sp. z o.o. ul. Kilińskiego 1, 76-251 Kobylnica;
- 17) „BORMECH” Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Sp. z o.o. Charnowo 3, 76-270 Ustka;
- 18) „Hydro - Naval”: Adkonis, Michałek, Sobków – Sp. J. ul. Westerplatte 8, Ustka;
- 19) Zakład Robót Drogowych „FRAGES” Franciszek Gesner, 76-251 Kobylnicy, ul. Kalinowa 8;
- 20) Gorzelnia Rolnicza Andrzej Paszota, Podole Wielkie 22, 76-220 Głównicy;
- 21) Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego „POLTAREX” ul. Przemysłowa 4, 76-231 Damnica;
- 22) Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego „POLTAREX” ul. Tartacznej 2, 77-230 Korzybie;
- 23) KOSPEL” S.A ul. Olchowa 1, Koszalin, Zakład Produkcyjny w Damnicy ul. Strażacka 5;
- 24) „EMMAROL” Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 100, 76-200 Słupsk, zakład w Głobinie 84;
- 25) Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. pozwolenie na wytwarzanie odpadów na terenie Bazy MZK w Kobylnicy (76-251) przy ul. Prof. Poznańskiego 1A.

## **Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest**

Program usuwania odpadów zawierających azbest z terenu powiatu słupskiego został opracowany i wdrożony w każdej gminie ze względu na narastający problem bezpiecznego dla środowiska i kosztownego procesu unieszkodliwiania tych niebezpiecznych odpadów. Funkcjonowanie programu otwiera drogę do starania się o dofinansowania działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (unieszkodliwieniem) wyrobów azbestowych dzięki m.in. temu, że wraz z aktualną inwentaryzacją szacuje koszty stopniowego usuwania wyrobów azbestowych.

Celem każdego programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań określonych w Programach, takich jak:

- Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem – nieuprawniony demontaż i wyrzucanie eternitu m.in. do lasów).
- Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi.
- Stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania programu.
- Prowadzenie monitorowania powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi.
- Stworzenie systemu dotowania usuwania azbestu.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Bazie Azbestowej (stan na dzień 12.03.2020r.):

- zinwentaryzowanych zostało 17 195 446 kg wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu słupskiego,
- dotychczas unieszkodliwiono 1 563 883 kg wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu słupskiego,
- pozostało do unieszkodliwienia 15 631 564 kg wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu słupskiego.

### **5.7.3. Zapobieganie powstawaniu odpadów**

#### **Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)**

W dniu 1 lipca 2017r. wszedł w życie Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO), zgodnie z którym odpady są zbierane w sposób określony w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 19).

Realizowana na terenie gmin powiatu słupskiego gospodarka odpadami komunalnymi nakierowana jest na tworzenie warunków właściwego zbierania odpadów w sposób selektywny oraz zagospodarowania odpadów, zapewniających osiągnięcie określonych przepisami poziomów recyklingu i odzysku oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Zgodnie z rozporządzeniem jw. na terenie gmin powiatu słupskiego selektywnie zbiera się:

1. papier i tektura (z pojemników lub w workach w kolorze niebieskim),
2. szkło (z pojemników lub w workach w kolorze zielonym),
3. metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe (łącznie zbierane z pojemników żółtych bądź siatkowych lub w workach w kolorze żółtym),
4. odpady ulegające biodegradacji – trawa, liście, rozdrobnione gałęzie (z pojemników lub w workach w kolorze brązowym),
5. zmieszane odpady komunalne (z pojemników lub kontenerów przeznaczonych na niesegregowane odpady komunalne).

### **Gospodarka o obiegu zamkniętym – nowe wytyczne Komisji Europejskiej**

2 grudnia 2015r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet dotyczący budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. circular economy). Idea gospodarki o obiegu zamkniętym polega na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane "od kołyski do grobu" – ang. "from cradle to grave"). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja – użytkowanie – wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane "od kołyski do kołyski" – ang. "from cradle to cradle"). Istotą tego podejścia jest wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu.

Poprzez wdrożenie proponowanych rozwiązań planuje się na terenie całego kraju m.in. osiągnięcie do 2030 roku poziomu 65% w zakresie recyklingu odpadów komunalnych oraz 75% w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych. Strumień odpadów przeznaczonych do składowania ma wynieść do 2030 roku maksymalnie 10%. Zagadnienia te uwzględnia zarówno Krajowy plan gospodarki odpadami, przyjęty Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022, jak również Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego na lata 2016 - 2022. W celu wdrożenia gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym zostały już uruchomione fundusze na pilotażowe programy, których celem jest upowszechnienie doświadczeń we wdrażaniu gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminy.

Według KPZPO do działań w ramach środków służących zapobieganiu powstawaniu odpadów, które znajdują zastosowanie również w PGOWP 2022, należą m. in.:

- realizacja projektów badawczych i demonstracyjnych w dziedzinie technologii ZPO oraz upowszechnianie wyników badań,
- prowadzenie promocji ekoprojektowania (systematycznego uwzględniania aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jaki dany produkt wywiera na środowisko przez cały cykl życia, przez realizację projektów badawczych w zakresie ekoprojektowania),
- prowadzenie ogólnokrajowej platformy informacyjnej nt. ZPO jako bazy danych, opracowań i zaleceń dotyczących wdrażania ZPO dla potrzeb samorządów, instytucji i przedsiębiorców,
- uwzględnienie w priorytetach NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w perspektywie 2016-2020 możliwości wsparcia dla małych i średnich przedsiębiorstw na działania dotyczące: zmiany technologii na technologie małoodpadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej), tworzenie nowych form działalności związanej z zapobieganiem powstawaniu odpadów,
- promowanie, propagowanie instrumentów ekonomicznych zmniejszających zużycie jednorazowych opakowań i przedmiotów, gdzie jest to uzasadnione (kaucja za butelki zwrotne, opłata za torby jednorazowe),
- promowanie przeglądów ekologicznych procesów produkcyjnych, mających na celu inwentaryzację i zbilansowanie przepływu surowców, produktów, usług i odpadów oraz określenie zależności przyczynowo-skutkowych warunkujących wytwarzanie odpadów;
- wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego (ISO, EMAS),

- kampanie promujące sens hierarchii postępowania z odpadami (w tym: zachęty do mniej konsumpcyjnego stylu życia),
- lokalna platforma internetowa na rzecz ZPO opracowana częściowo na poziomie krajowym, realizowana w kontekście lokalnym,
- współpraca interesariuszy (administracja rządowa, samorzady regionalne i lokalne, organizacje zrzeszające przemysł, konsumenci) na rzecz ZPO,
- tworzenie sieci współpracujących instytucji oraz infrastruktury na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów (zapobieganie powstawaniu odpadów żywności przez działalność sieci banków żywności umożliwiającej gromadzenie i dystrybucję żywności wśród osób potrzebujących, oraz tworzenie sieci napraw, wymiany i ponownego użycia produktów lub ich składników),
- inicjowanie i promowanie poprzez samorzady terytorialne inicjatyw, konkursów dla „niskoodpadowych” gmin, miast w stałych cyklicznych programach wieloletnich,
- akcje informacyjno-edukacyjne w zakresie ZPO dla instytucji publicznych i społeczeństwa, skutkujące wprowadzaniem konkretnych działań w zakresie ZPO np. zielone zamówienia publiczne,
- opracowanie i wdrożenie bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, umożliwiającej monitoring wdrażania ZPO,
- promowanie i wspomaganie stosowania przydomowych kompostowni odpadów zielonych

Ponadto, w obszarze zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji, wskazać należy na następujące kierunki działań wynikające z Kpgo2022:

1. Powtórne użycie (w przypadku odpadów komunalnych innych niż odpady żywności i odpady ulegające biodegradacji):
  - a. tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych, (m.in. przy PSZOK). Punkty takie powinny dawać możliwość pozostawienia sprawnych, a już niepotrzebnych (np. urządzeń domowych) i pobrania innych użytecznych rzeczy;
  - b. tworzenie punktów napraw rzeczy / produktów (które właściciele chcieliby w dalszym ciągu użytkować, lub przekazać po naprawie zainteresowanym);
  - c. organizowanie giełd wymiany różnych rzeczy (w tym w szczególności: urządzeń domowych, ubrań i obuwia).
2. Ekoprojektowanie (systematyczne uwzględnianie aspektów środowiskowych przy projektowaniu produktu z zamiarem poprawienia charakterystyki oddziaływania, jakie dany produkt wywiera na środowisko na etapie wytwarzania i przez cały cykl życia oraz realizację projektów badawczych w zakresie ekoprojektowania a także takie projektowanie, które wydłuża czas użytkowania produktu i pozwala na wykorzystanie elementów do powtórneho użycia).
3. Tworzenie banków żywności gromadzących i dystrybuujących dla osób potrzebujących żywność o krótkim czasie pozostającym do upływu terminu ich przydatności do spożycia.
4. Wykorzystywanie odpadów żywności niezdatnej dla ludzi do innych celów (np. na potrzeby skarmiania zwierząt).
5. Edukacja w zakresie zasad zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych (w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji).

#### 5.7.4. Zagadnienia horyzontalne

##### Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.

##### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, ruchy masowe ziemi a także samozapłon gazów składowiskowych.

##### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje takie jak „Sprzątanie Świata”.

##### Monitoring środowiska

Monitoringiem składowisk odpadów zajmują się jednostki zarządzające takimi instalacjami oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zajmuje się działalnością kontrolną.

#### 5.7.5. Analiza SWOT

<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Systemem gospodarki odpadami komunalnymi objęci są właściciele nieruchomości zamieszkałych – czyli wszyscy mieszkańcy oraz właściciele nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne.</li> <li>Funkcjonujące PSZOK-i na terenie powiatu.</li> <li>Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Konieczność zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami.</li> <li>Istniejące wyroby azbestowe na terenie powiatu.</li> <li>Spalanie odpadów w domowych kotłach.</li> <li>Składowanie/magazynowanie odpadów na działkach, w celu podniesienia poziomu terenu; porzucone odpady na terenach leśnych, gminnych oraz prywatnych niezamieszkałych.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Edukacja ekologiczna mieszkańców.</li> <li>Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nieprzepisowe składowanie odpadów.</li> <li>Odpady związane z ruchem turystycznym.</li> </ol>

## 5.8. Zasoby geologiczne

### 5.8.1. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2019 poz. 868 ze zm.).

Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
  - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
2. Wydobywania kopalin ze złóż,
3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Marszałek lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywanie:

1. będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych
2. nie będzie większe niż 10 m<sup>3</sup> w roku kalendarzowym;
3. nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

### 5.8.2. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców w obrębie których leży powiat słupski przedstawiono w tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego.



**Tabela 46. Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

Lp.	ID złoża	Nazwa złoża	Główna / towarzysząca	Forma złoża	Sposób eksploatacji	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
<b>Gmina Dębica Kaszubska</b>									
1.	KN 18940	Dębica Kaszubska	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,27	złoże rozpoznane szczegółowo
2.	KR 160	Grabówko	główna	pokładowa	odkrywkowy	kredy	kreda jeziorna kredy	23,22	eksploatacja złoża zaniechana
3.	TO 6944	Wieliszewo	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torfy	116,33	eksploatacja złoża zaniechana
			towarzysząca	pokładowa	odkrywkowy	kredy	gytia	116,33	złoże rozpoznane szczegółowo
<b>Gmina Główczyce</b>									
4.	TO 17112	Cecenowo	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torf	389,13	złoże rozpoznane szczegółowo
5.	TO 6909	Krakulice-Gać-Kompleks A	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torfy	126,30	złoże zagospodarowane
6.	KN 18401	Skórzyno	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	8,26	złoże rozpoznane szczegółowo
7.	KN 17905	Szczypkowice	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	2,00	złoże rozpoznane szczegółowo
8.	KN 18473	Żelkowo I	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	7,78	złoże rozpoznane szczegółowo
9.	KN 18351	Żoruchowo	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,00	złoże zagospodarowane
<b>Gmina Kępice</b>									
10.	KN 1660	Przytocko	główna	soczewkowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	6,50	złoże rozpoznane wstępnie
							kruszywa naturalne		

Lp.	ID złoża	Nazwa złoża	Główna / towarzysząca	Forma złoża	Sposób eksploatacji	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
<b>Gmina Kobylnica</b>									
11.	KN 8617	Kczewo	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,15	złóże zagospodarowane
12.	KN 9553	Kobylnica	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,97	eksploatacja złoża zaniechana
13.	KN 11930	Kobylnica III	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,64	eksploatacja złoża zaniechana
14.	KN 16952	Komorczyn	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,98	złóże rozpoznane szczegółowo
15.	KN 16712	Kruszyzna I	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	2,89	złóże rozpoznane szczegółowo
16.	KN 3926	Lulemino S	główna	soczewkowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	6,54	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
17.	KN 16916	Płaszewo	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,98	złóże zagospodarowane
18.	KN 8412	Zagórki II	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	9,85	eksploatacja złoża zaniechana
							piasek ze żwirem		
							kruszywa naturalne		
19.	KN 13465	Zagórki III	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	10,18	złóże zagospodarowane
20.	KN 19481	Zagórki IV	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	15,14	złóże rozpoznane szczegółowo
<b>Miasto Ustka</b>									
21.	TO 6627	Ustka	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torf leczniczy	20,80	złóże rozpoznane szczegółowo
							torfy		
22.	WL 7946	Ustka	główna	b.d.	b.d.	wody lecznicze	chlorkowe	b.d.	b.d.

Lp.	ID złoża	Nazwa złoża	Główna / towarzyszająca	Forma złoża	Sposób eksploatacji	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
<b>Gmina Potęgowo</b>									
23.	KR 6956	Darżyno	główna	pokładowa	odkrywkowy	kredy	kreda jeziorna	3,38	eksploatacja złoża zaniechana
			towarzyszająca	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torf		5,16
24.	KN 17170	Darżyno I	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	2,00	złoże rozpoznane szczegółowo
25.	KN 17494	Dąbrówno	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	3,91	złoże rozpoznane szczegółowo
26.	KN 19364	Głuszyno	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	9,55	złoże rozpoznane szczegółowo
27.	KN 18472	Piaseczno	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	8,28	złoże rozpoznane szczegółowo
28.	KN 1657	Potęgowo	główna	soczewkowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	10,10	złoże rozpoznane szczegółowo
							piasek		
29.	KN 17286	Potęgowo I	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,99	złoże rozpoznane szczegółowo
30.	KN 17726	Potęgowo II	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	47,88	złoże zagospodarowane
31.	KN 4309	Skórowo	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	2,96	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
32.	KN 13995	Skórowo Nowe	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	15,00	złoże zagospodarowane
33.	KN 18691	Skórowo Nowe I	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	14,62	złoże rozpoznane szczegółowo
34.	TO 6944	Wieliszewo	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torfy	116,33	eksploatacja złoża zaniechana
			towarzyszająca	pokładowa	odkrywkowy	kredy	gytia	116,33	złoże rozpoznane szczegółowo

Lp.	ID złoża	Nazwa złoża	Główna / towarzysząca	Forma złoża	Sposób eksploatacji	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
35.	TO 16632	Wieliszewo I	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torf	16,91	złoże eksploatowane okresowo
			towarzysząca	pokładowa	odkrywkowy	kredy	gytia	1,90	złoże rozpoznane szczegółowo
<b>Gmina Słupsk</b>									
36.	KN 8667	Bierkowo II	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	9,10	eksploatacja złoża zaniechana
37.	KN 18443	Bierkowo III	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,96	złoże rozpoznane szczegółowo
38.	KN 19198	Bukówka	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	35,79	złoże rozpoznane szczegółowo
							piasek pylasty, gliniasty		
39.	KN 3950	Głobino	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	0,80	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
40.	KN 8621	Głobino V	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	9,40	złoże zagospodarowane
41.	KN 3943	Kusowo	główna	b.d.	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	14,55	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
42.	KN 3951	Siemianice II	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	2,60	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
43.	KN 5612	Siemianice III	główna	b.d.	b.d.	kruszywa naturalne	piasek	10,10	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
44.	KN 8410	Siemianice IV	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	3,20	eksploatacja złoża zaniechana
45.	KN 19482	Siemianice V	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,72	złoże rozpoznane wstępnie

Lp.	ID złoża	Nazwa złoża	Główna / towarzysząca	Forma złoża	Sposób eksploatacji	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
46.	KN 6013	Strzelino	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	0,64	złoże rozpoznane szczegółowo
							kruszywa naturalne		
47.	KN 3935	Wiklino	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	99 999,99	eksploatacja złoża zaniechana
							kruszywa naturalne		
48.	KN 5462	Wiklino II	główna	b.d.	b.d.	kruszywa naturalne	piasek	3,30	złoże rozpoznane szczegółowo
							kruszywa naturalne		
49.	KN 18015	Wiklino III	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	1,95	złoże zagospodarowane
<b>Gmina Smółdzino</b>									
50.	KN 18695	Retowo	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	0,24	złoże rozpoznane szczegółowo
51.	BU 17821	Smółdzino	główna	gniazdowa	otworowy	bursztyny	bursztyny	0,63	złoże rozpoznane wstępnie
<b>Gmina Ustka</b>									
52.	IK 1285	Machowinko	główna	pokładowa	b.d.	surowce ilaste d/p kruszywa lekkiego	ił	92,14	złoże rozpoznane wstępnie
53.	BU 5588	Możdżanowo	główna	b.d.	b.d.	bursztyny	bursztyny	0,81	złoże rozpoznane szczegółowo
			towarzysząca	b.d.	b.d.	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	b.d.	złoże rozpoznane szczegółowo
54.	KN 11573	Objazda	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	6,40	złoże rozpoznane szczegółowo
55.	TO 17430	Objazda	główna	pokładowa	odkrywkowy	torfy	torf	36,23	złoże rozpoznane szczegółowo
56.	KN 18448	Objazda II	główna	pokładowa	odkrywkowy	kruszywa naturalne	piasek	b.d.	eksploatacja złoża zaniechana

źródło Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Wielkość wydobycia surowców w 2018 roku z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli.

**Tabela 47. Wydobycie surowców naturalnych ze złóż zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby [tys. t]		Wydobycie [tys. t]
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
1.	Dębница Kaszubska	piaski i żwiry	357	-	-
2.	Grabówko	kreda	720	-	-
3.	Wieliszewo	kreda	816	-	-
4.	Wieliszewo	torfy	1 704,20	-	-
5.	Cecenowo	torfy	13 036,60	-	-
6.	Krakulice-Gać-Kompleks A	torfy	1 987,97	1 117,49	51,82
7.	Skórzyno	piaski i żwiry	1 496	1 496	-
8.	Szczyrkowice	piaski i żwiry	447	-	-
9.	Żelkowo I	piaski i żwiry	1 470	1 373	-
10.	Żoruchowo	piaski i żwiry	136	-	5
11.	Przytocko	piaski i żwiry	1 430	-	-
12.	Kczewo	piaski i żwiry	478	313	59
13.	Kobylnica	piaski i żwiry	177	-	-
14.	Kobylnica III	piaski i żwiry	128	-	-
15.	Komorczyn	piaski i żwiry	294	-	-
16.	Kruszyna I	piaski i żwiry	624	492	-
17.	Lulemino S	piaski i żwiry	493	-	-
18.	Płaszewo	piaski i żwiry	233	-	11
19.	Zagórki II	piaski i żwiry	2 067	2 067	-
20.	Zagórki III	piaski i żwiry	2 393	2 339	561
21.	Ustka	torfy	194,10	-	-
22.	Darżyno	kreda	186	-	-
23.	Darżyno	torfy	70,09	-	-
24.	Darżyno I	piaski i żwiry	689	-	-
25.	Dąbrówno	piaski i żwiry	952	-	-
26.	Piaseczno	piaski i żwiry	2 488	-	-
27.	Potęgowo	piaski i żwiry	3 944	-	-
28.	Potęgowo I	piaski i żwiry	888	-	-
29.	Potęgowo II	piaski i żwiry	18 187	18 108	332
30.	Skórowo	piaski i żwiry	403	-	-
31.	Skórowo Nowe	piaski i żwiry	6 116	6 116	56
32.	Skórowo Nowe I	piaski i żwiry	3 642	-	-
33.	Wieliszewo I	torfy	217,94	41,89	-
34.	Wieliszewo I	kreda	44	-	-
35.	Bierkowo II	piaski i żwiry	2 434	-	-
36.	Bierkowo III	piaski i żwiry	459	-	-
37.	Bukówka	piaski i żwiry	8 579	-	-
38.	Głobino	piaski i żwiry	-	-	-
39.	Głobino V	piaski i żwiry	2 768	2 768	107

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby [tys. t]		Wydobycie [tys. t]
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
40.	Kusowo	piaski i żwiry	217	-	-
41.	Siemianice II	piaski i żwiry	546	-	-
42.	Siemianice III	piaski i żwiry	3 433	-	-
43.	Siemianice IV	piaski i żwiry	1 071	-	-
44.	Strzelino	piaski i żwiry	77	-	-
45.	Wiklino	piaski i żwiry	67	-	-
46.	Wiklino II	piaski i żwiry	509	-	-
47.	Wiklino III	piaski i żwiry	502	-	45
48.	Retowo	piaski i żwiry	16	-	-
49.	Smółdzino	bursztyn	0,60	-	-
50.	Machowinko	surowce ilaste d/p kruszywa lekkiego	21 556	-	-
51.	Możdżanowo	bursztyn	10,00	-	-
52.	Możdżanowo	piaski i żwiry	22	-	-
53.	Objazda	torfy	1 830,01	-	-
54.	Objazda	piaski i żwiry	1 013	-	-
55.	Objazda II	piaski i żwiry	98	-	-

źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2018r.;  
Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

### 5.8.3. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobywanie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulewy, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

- technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury,
- monitoringiem i wymianą informacji,
- podjęciem niezbędnych badań naukowych,
- prowadzeniem szkoleń i edukacji.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć wykorzystywanie terenów, zawierających bogactwa naturalne, na cele inne niż wydobywcze.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom powiatu wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz realnego negatywnego wpływu na środowisko i mieszkańców.

#### Monitoring środowiska

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmują się organy wydające koncesje na wydobywanie.

#### 5.8.4. Analiza SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Występowanie udokumentowanych złóż surowców mineralnych.	1. Ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych. 2. Zmiany środowiska glebowego w okolicach miejsca wydobycia zasobów mineralnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Rekultywacja obszarów zdegradowanych.	1. Degradacja gleb. 2. Zmiany w stosunkach wodnych. 3. Pozyskiwanie surowców w nielegalny sposób

### 5.9. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w niniejszym Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55 ze zm.), mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016r. poz. 2183),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014r. poz. 1408).

#### 5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu słupskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

1. Obszary Natura 2000
  - *Bagna Izbickie,*
  - *Torfowisko Pobłockie,*
  - *Przymorskie Błota,*
  - *Pobrzeże Słowińskie,*
  - *Dolina Łupawy,*
  - *Dolina Wieprzy i Studnicy,*
  - *Klify Poddębskie,*
  - *Ostoja Słowińska,*
  - *Dolina Grabowej,*
  - *Jezioro Wicko i Modelskie Wydmy,*
  - *Dolina Słupi (siedliskowa i ptasia),*
  - *Przybrzeżne wody Bałtyku,*



2. *Słowiński Park Narodowy,*
3. Park krajobrazowy *Dolina Słupi,*
4. Obszary Chronionego Krajobrazu:
  - *Fragment Pradoliny Łeby i Wzgórza Morenowe na Południe od Lęborka,*
  - *Jezioro Łętowskie i Okolice Kępic,*
  - *Pas Pobrzeża na Wschód od Ustki,*
  - *Pas Pobrzeża na Zachód od Ustki,*
5. Rezerwaty przyrody:
  - *Grodzisko Runowo,*
  - *Torfowisko Potoczek,*
  - *Bagna Izbickie,*
  - *Torfowisko Pobłockie,*
  - *Jezioro Modła,*
  - *Jałowce,*
  - *Buczyna nad Słupią,*
  - *Zaleskie Bagna,*
  - *Źródłiskowe Torfowisko,*
  - *Gogolewko,*
6. 477 pomników przyrody,
7. 333 użytki ekologiczne,
8. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:
  - *Bruskowskie Bagno,*
  - *Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki,*
9. Stanowiska dokumentacyjne:
  - *Wyrobisko Wieliszewo,*
  - *Bursztyny Możdżanowo,*
  - *Oz Grapice*

**Tabela 48. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu słupskiego.**

<b>ogółem</b>	<b>ha</b>	52 744,77
<b>parki narodowe</b>	<b>ha</b>	18 898,25
<b>rezerwaty przyrody</b>	<b>ha</b>	1 553,26
<b>parki krajobrazowe razem</b>	<b>ha</b>	16 368,00
<b>rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych</b>	<b>ha</b>	8,17
<b>obszary chronionego krajobrazu razem</b>	<b>ha</b>	12 036,00
<b>rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody na obszarach chronionego krajobrazu</b>	<b>ha</b>	194,80
<b>użytki ekologiczne</b>	<b>ha</b>	1 284,79
<b>stanowiska dokumentacyjne</b>	<b>ha</b>	18,95
<b>zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</b>	<b>ha</b>	2 788,46

źródło: GUS, stan na 31.12.2018 r.

## Obszary Natura 2000

Podstawowe informacje dotyczące obszarów Natura 2000 występujących na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 49. Informacje dotyczące obszarów Natura 2000 występujących na terenie powiatu słupskiego.**

Nazwa	Bagna Izbickie	Torfowisko Pobłockie	Przymorskie Błota	Pobrzeże Słowińskie	Dolina Łupawy
Kod obszaru	PLH220001	PLH220042	PLH220024	PLB220003	PLH220036
Data wyznaczenia	2008-02-05	2009-03-06	2008-02-05	2004-11-05	2009-03-06
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa ptasia	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia [ha]	786,35	111,63	1 688,87	21 819,43	5 508,63
Województwa, w których znajduje się obiekt	pomorskie	pomorskie	zachodniopomorskie, pomorskie	pomorskie, obszar morski	pomorskie
Powiaty	słupski	słupski	ślawieński, słupski	łęborski, słupski	bytowski, łęborski, słupski
Gminy	Główczyce (wiejska)	Główczyce (wiejska)	Postomino (wiejska), Ustka (wiejska)	Główczyce (wiejska), Wicko (wiejska), Ustka (wiejska), Smołdzino (wiejska), Łeba (miejska)	Cewice (wiejska), Potęgowo (wiejska), Główczyce (wiejska), Damnica (wiejska), Smołdzino (wiejska), Czarna Dąbrówka (wiejska)
Dane aktu prawnego o wyznaczeniu	decyzja komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)	decyzja komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)	decyzja komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)	rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	decyzja komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)

Nazwa	Dolina Wieprzy i Studnicy	Klify Poddębские	Ostoja Słowińska	Dolina Grabowej
Kod obszaru	PLH220038	PLH220100	PLH220023	PLH320003
Data wyznaczenia	2009-03-06	2011-03-01	2008-02-05	2008-02-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia [ha]	14 349,03	594,44	32 955,30	8 255,34
Województwa, w których znajduje się obiekt	zachodniopomorskie, pomorskie, obszar morski	pomorskie	pomorskie, obszar morski	zachodniopomorskie, pomorskie
Powiaty	stawieński, bytowski, człuchowski, słupski	słupski	łęborski, słupski	koszaliński, sławieński, bytowski, słupski
Gminy	Sławno (wiejska), Kobylnica (wiejska), Miastko (miejsko-wiejska), Darłowo (wiejska), Darłowo (wiejska), Sławno (miejska), Postomino (wiejska), Trzebielino (wiejska), Kępice (miejsko-wiejska), Koczala (wiejska)	Ustka (wiejska)	Główczyce (wiejska), Wicko (wiejska), Ustka (wiejska), Smoldzino (wiejska), Łeba (miejska)	Sławno (wiejska), Miastko (miejsko-wiejska), Malechowo (wiejska), Kępice (miejsko-wiejska), Polanów (miejsko-wiejska)
Dane aktu prawnego o wyznaczeniu	decyzja komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE)	decyzja komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)	decyzja komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)	decyzja komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE)

Nazwa	Jezioro Wicko i Modelskie Wydmy	Dolina Słupi	Dolina Słupi	Przybrzeżne wody Bałtyku
Kod obszaru	PLH320068	PLH220052	PLB220002	PLB990002
Data wyznaczenia	2014-04-25	2014-01-18	2004-11-05	2004-11-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa ptasia	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia [ha]	2 469,94	6 991,48	37 471,84	194 626,73
Województwa, w których znajduje się obiekt	zachodniopomorskie, pomorskie, obszar morski	pomorskie	pomorskie	zachodniopomorskie, pomorskie, obszar morski
Powiaty	sławieński, słupski	Słupsk, bytowski, kartuski, słupski	bytowski, słupski	sławieński, wejherowski, lęborski, pucki, słupski
Gminy	Postomino (wiejska), Ustka (wiejska)	Ustka (miejska), Kołczygłowy (wiejska), Słupsk (miejska), Borzytuchom (wiejska), Parchowo (wiejska), Tuchomie (wiejska), Ustka (wiejska), Czarna Dąbrówka (wiejska), Kobylnica (wiejska), Bytów (miejsko-wiejska), Studzienice (wiejska), Sulęczyno (wiejska), Dębica Kaszubska (wiejska), Słupsk (wiejska)	Kobylnica (wiejska), Bytów (miejsko-wiejska), Kołczygłowy (wiejska), Dębica Kaszubska (wiejska), Trzebielino (wiejska), Borzytuchom (wiejska), Parchowo (wiejska), Słupsk (wiejska), Czarna Dąbrówka (wiejska)	Choczewo (wiejska), Darłowo (wiejska), Postomino (wiejska), Ustka (wiejska), Łeba (miejska), Krokowa (wiejska), Władysławowo (miejsko-wiejska)
Dane aktu prawnego o wyznaczeniu	propozycja nowych obszarów Natura 2000 wysłana do Komisji Europejskiej	decyzja wykonawcza komisji z dnia 7 listopada 2013 r. w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2013) 7358)(2013/741/UE)	rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000	rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000

źródło: crfop.gdos.gov.pl

### Plan Zadań Ochronnych (PZO)

Plan zadań ochronnych jest podstawowym dokumentem przy zarządzaniu zasobami przyrodniczymi dla ochrony których, zostały utworzone obszary sieci Natura2000. Tworzy on podstawę do prowadzenia działań ochronnych siedlisk oraz gatunków zwierząt, wskazując podmioty odpowiedzialne za wykonanie jego założeń. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat, obejmuje on m.in.

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

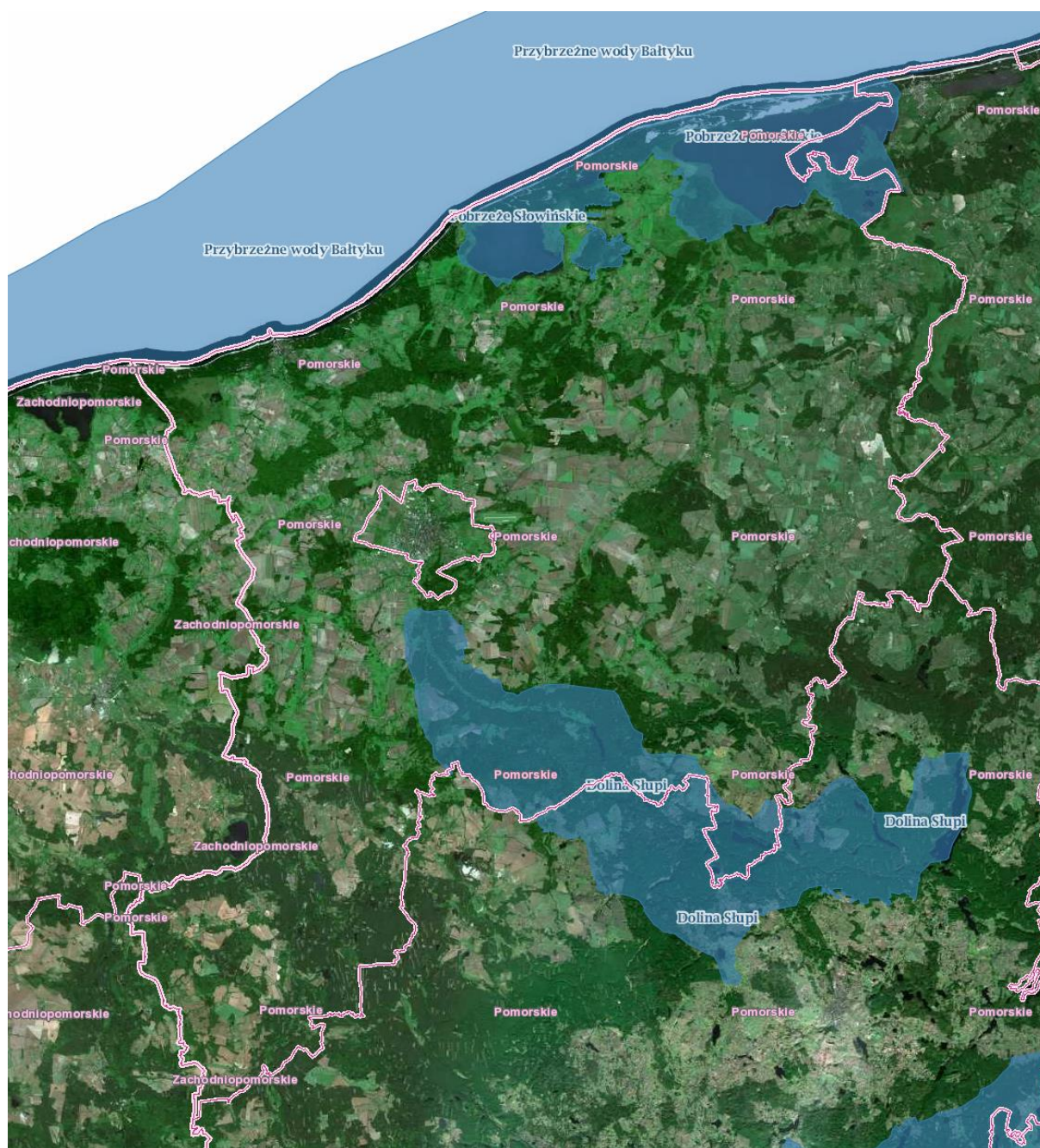
Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.) oraz art. 28 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55 ze zm.), tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

Projekty planów zadań ochronnych i wydawane na ich podstawie projekty zarządzeń w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych, opracowywane były w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski*, były zamieszczane na platformie informacyjno – komunikacyjnej.

Plany zadań ochronnych zostały opracowane dla następujących Obszarów Natura 2000:

- Przymorskie Błota PLH220024 Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przymorskie Błota PLH220024,





**Rysunek 32. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu słupskiego (ptasie).**  
źródło: geoserwis.gos.gov.pl

## Słowiński Park Narodowy

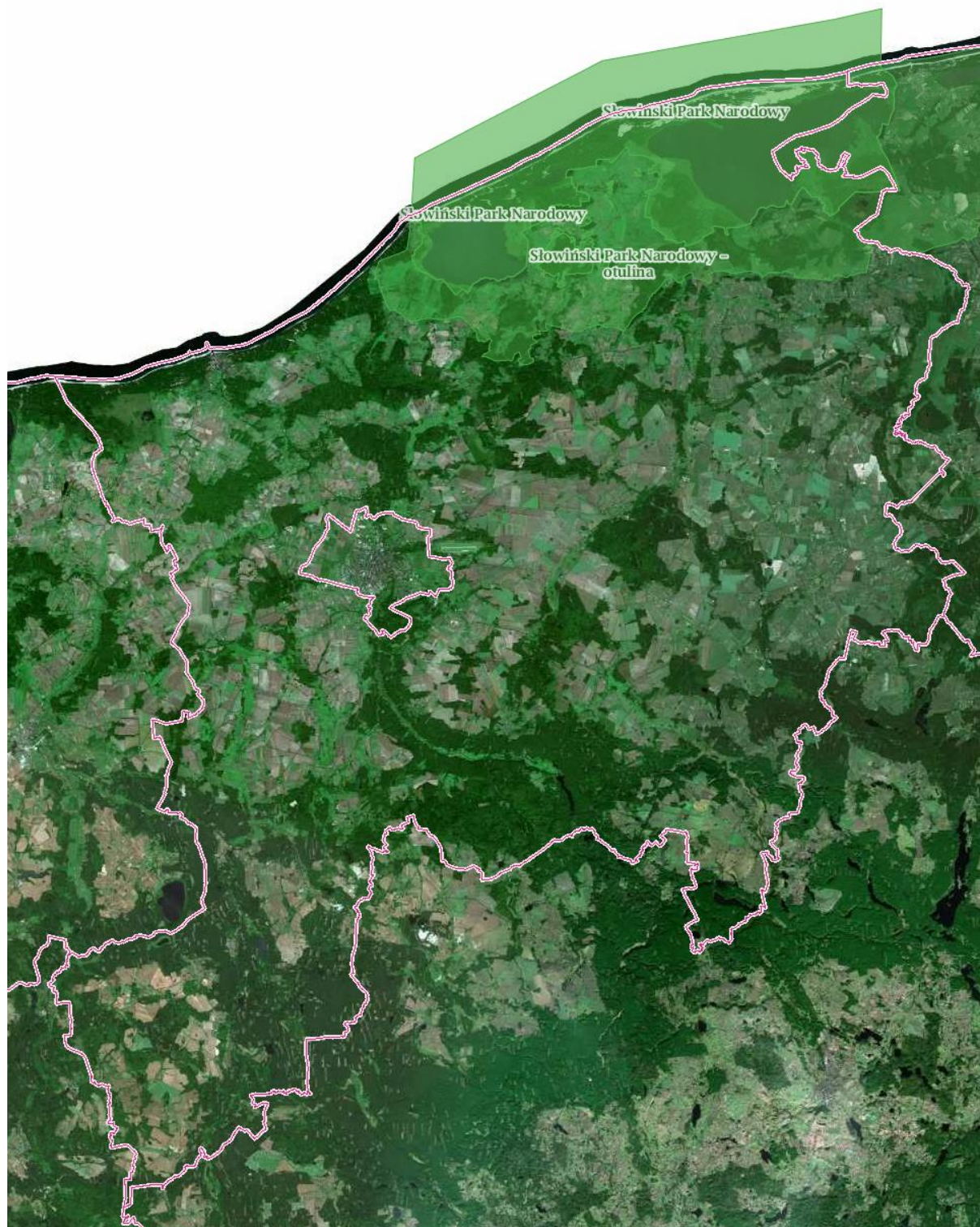
Podstawowe informacje dotyczące Słowińskiego Parku Narodowego występującego na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabelach.

**Tabela 50. Informacje dotyczące Słowińskiego Parku Narodowego.**

<b>Data utworzenia</b>	1967-01-01
<b>Powierzchnia [ha]</b>	32 744,03
<b>Powierzchnia otuliny [ha]</b>	30 220,00
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 września 1966 r. w sprawie utworzenia Słowińskiego Parku Narodowego
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 listopada 1966 r. w sprawie określenia granic Słowińskiego Parku Narodowego i ograniczeń obowiązujących na jego terenie oraz w sprawie zarządzania parkiem
	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 marca 2004 r. w sprawie Słowińskiego Parku Narodowego”
	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Słowińskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Smołdzinie
<b>Województwa, w których znajduje się obiekt</b>	pomorskie, obszar morski
<b>Powiaty</b>	łęborski, słupski
<b>Gminy</b>	Główczyce (wiejska), Wicko (wiejska), Ustka (wiejska), Smołdzino (wiejska), Łeba (miejska)
<b>Dane dokumentu o ustanowieniu ochrony międzynarodowej</b>	Rezerwat Biosfery UNESCO "Man and the Biosphere"
	Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej
<b>Zadania ochronne</b>	Zarządzenie Nr 31 Ministra Środowiska z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie zadań ochronnych dla Słowińskiego Parku Narodowego

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>





**Rysunek 33. Słowiński Park Narodowy na terenie powiatu słupskiego.**  
źródło: geoserwis.gos.gov.pl

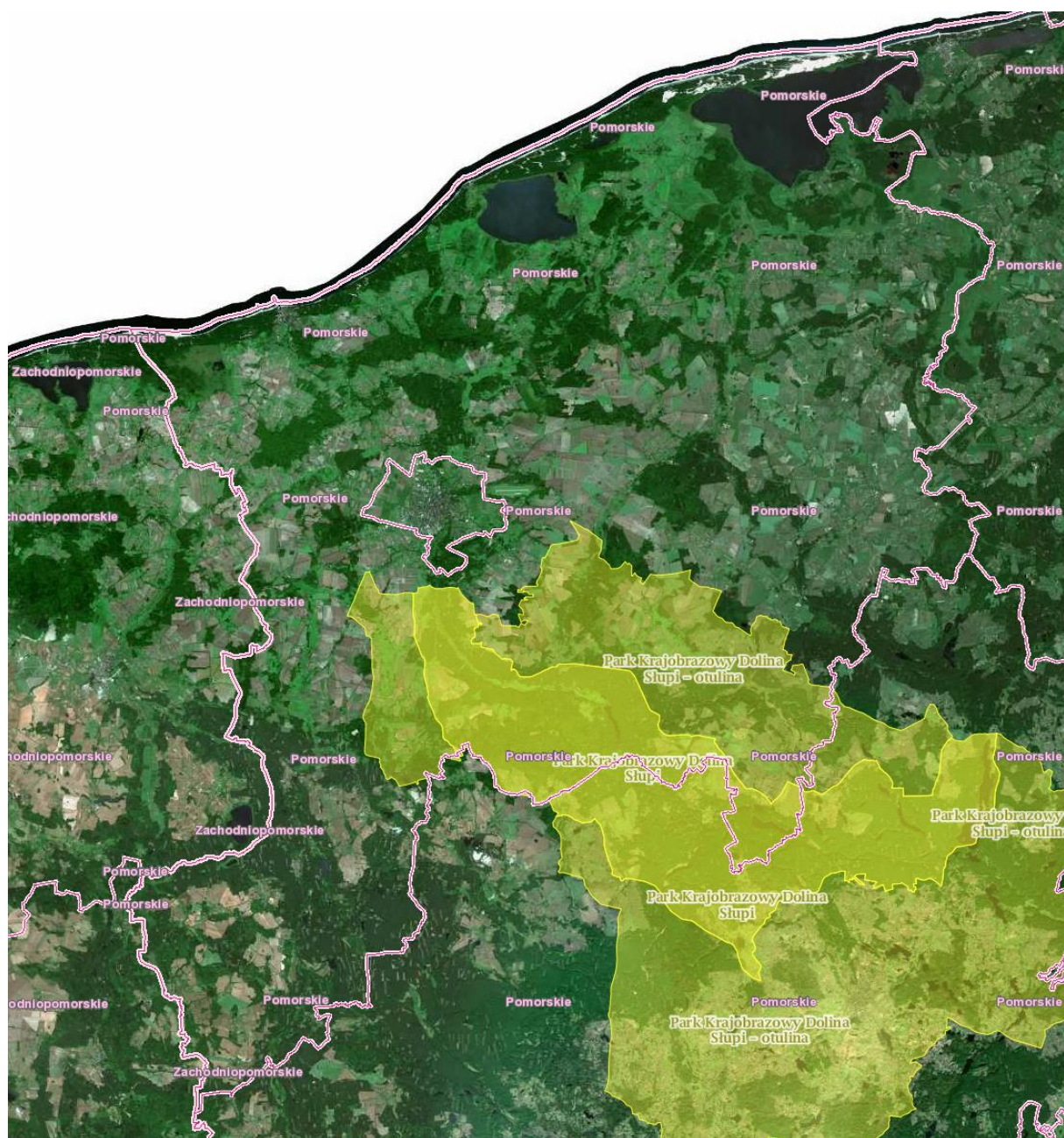
**Park Krajobrazowy *Dolina Słupi***

Podstawowe informacje dotyczące parku krajobrazowego *Dolina Słupi*. występującego na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 51. Informacje dotyczące Parku Krajobrazowego *Dolina Słupi*.**

<b>Data utworzenia</b>	1981-12-08
<b>Powierzchnia [ha]</b>	37 040,00
<b>Powierzchnia otuliny [ha]</b>	83 170,00
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Uchwała Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi"
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Słupskiego z dnia 19 sierpnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr X/42/81 WRN w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dot. utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
	Rozporządzenie Nr 58/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”
	Uchwała Nr 146/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”.
	Uchwała Nr 262/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”
<b>Województwa, w których znajduje się obiekt</b>	pomorskie
<b>Powiaty</b>	bytowski, słupski
<b>Gminy</b>	Kobylnica (wiejska), Bytów (miejsko-wiejska), Kołczygłowy (wiejska), Dębica Kaszubska (wiejska), Trzebielino (wiejska), Borzytuchom (wiejska), Parchowo (wiejska), Słupsk (wiejska), Czarna Dąbrówka (wiejska)
<b>Czynna Ochrona</b>	"Czynna ochrona ekosystemów bagiennych na terenie Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" i jego otuliny"; "Ochrona naturalnego tarła łososia atlantyckiego i troci wędrownej w dorzeczu rzeki Słupi"; "Ochrona bioróżnorodności płazów w granicach Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi"; "Czynna ochrona nietoperzy"; "Ochrona ptaków i ich siedlisk na obszarze oso "Dolina Słupi"
<b>Plan ochrony</b>	Rozporządzenie Nr 15/2003 Wojewody Pomorskiego z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie ustanowienia Planu ochrony Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi"

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



Rysunek 34. Park krajobrazowy *Dolina Słupi* na terenie powiatu słupskiego.  
źródło: geoserwis.gos.gov.pl

## Obszary Chronionego Krajobrazu

Podstawowe informacje dotyczące obszarów chronionego krajobrazu występujących na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabeli.

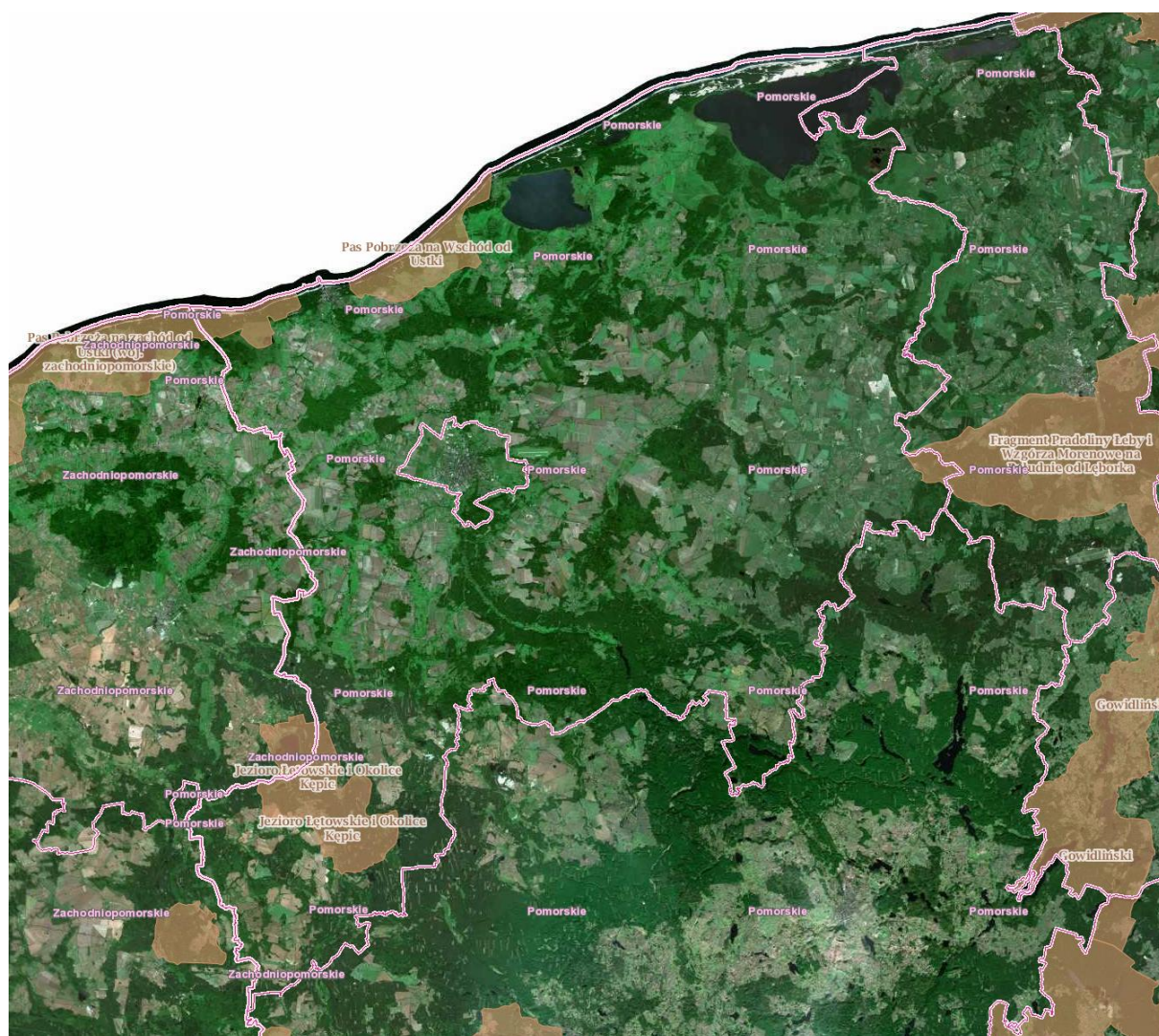
**Tabela 52. Informacje dotyczące obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu słupskiego.**

<b>Fragment Pradoliny Łeby i Wzgórza Morenowe na Południe od Lęborka</b>	
<b>Data utworzenia</b>	1981-01-01
<b>Powierzchnia</b>	16 731,00 ha
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Uchwała Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotycząca utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Słupskiego z dnia 19 sierpnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr X/42/81 WRN w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotyczącej utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
	Rozporządzenie Nr 66/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
<b>Województwo</b>	pomorskie
<b>Powiaty</b>	łęborski, słupski
<b>Gminy</b>	Cewice (wiejska), Potęgowo (wiejska), Nowa Wieś Lęborska (wiejska), Lębork (miejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar Chronionego Krajobrazu Fragment Pradoliny Łeby ze Wzgórzami Morenowymi na Południe od Lęborka o powierzchni 16 731 ha położony jest w mezoregionach Pradolina Łeby-Redy i Pojezierze Kaszubskie. W większości jest to obszar pagórkowaty położony w zasięgu zlodowacenia Bałtyckiego fazy pomorskiej. Stąd też charakteryzuje się wyraźną rzeźbą młodoglacjalną z licznymi jeziorami w zagłębieniach terenu. Urozmaicenie krajobrazu podkreśla szeroka pradolina Łeby na północy oraz przełomy rzek płynących z południa. Wzgórze morenowe porośnięte są lasami o urozmaiconym składzie gatunkowym i zróżnicowanej strukturze wiekowej. Gatunkami lasotwórczymi są tu sosna, buk, dąb, świerk oraz olsza i brzoza. Wartość krajoznawczą obszaru podnosi miasto Lębork. Stanowi ono cenny zespół zabytkowy jako średniowieczna twierdza miejska ze znacznymi pozostałościami gotyckich fortyfikacji oraz innymi zabytkami architektury sakralnej (kościół św. Jakuba) i świeckiej (zamek krzyżacki i młyn). W zach. części obszaru usytuowany jest rezerwat Grodzisko Runowo w którym wczesnośredniowieczne dobrze zachowane grodzisko słowiańskie jest porośnięte starodrzewiem bukowo-dębowym.

<b>Jezioro Łętowskie i Okolice Kępic</b>	
<b>Data utworzenia</b>	1981-01-01
<b>Powierzchnia</b>	5 600,00
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Uchwała Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotycząca utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Słupskiego z dnia 19 sierpnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr X/42/81 WRN w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotyczącej utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
	Rozporządzenie Nr 66/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
<b>Województwo</b>	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski
<b>Gminy</b>	Kępice (miejsko-wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar o powierzchni 5600 ha (powierzchnia w granicach województwa pomorskiego).
<b>Pas Pobrzeża na Wschód od Ustki</b>	
<b>Data utworzenia</b>	1981-01-01
<b>Powierzchnia</b>	3 336,00
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Uchwała Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotycząca utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Słupskiego z dnia 19 sierpnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr X/42/81 WRN w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotyczącej utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
	Rozporządzenie Nr 66/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
<b>Województwo</b>	pomorskie, obszar morski

<b>Powiaty</b>	słupski
<b>Gminy</b>	Ustka (wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar Chronionego Krajobrazu Pas Pobrzeża na Wschód od Ustki położony jest w mezoregionach Wybrzeże Słowińskie, Równina Słupska i Wysoczyzna Damnicka. Największą atrakcją krajobrazową i turystyczną jest tu wybrzeże morskie z plażami, wydmami i klifem oraz z całą gamą roślinności nadmorskiej, od wydmotwórczej Honkenii ( <i>Honkenya peploides</i> ), aż do zespołów leśnych - borów nadmorskich i buczyn. Na obszarze tym występują miejscowości o funkcji wczasowej i częściowo uzdrowiskowej: Orzechowo, Poddąbie, Rowy. Z zabytków architektury zasługują na uwagę m. in. dwór i kościół w Wytownie.
<b>Pas Pobrzeża na Zachód od Ustki</b>	
<b>Data utworzenia</b>	1981-01-01
<b>Powierzchnia</b>	2 500,00
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Uchwała Nr X/42/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotycząca utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Rozporządzenie Nr 10/98 Wojewody Słupskiego z dnia 19 sierpnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr X/42/81 WRN w Słupsku z dnia 8 grudnia 1981 r. dotyczącej utworzenia Parku Krajobrazowego "Dolina Słupi" oraz obszarów krajobrazu chronionego do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody
	Rozporządzenie Nr 66/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 1161/XLVII/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 kwietnia 2010 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
	Uchwała Nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim
<b>Województwo</b>	pomorskie, obszar morski
<b>Powiaty</b>	słupski
<b>Gminy</b>	Ustka (wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar Chronionego Krajobrazu Pas Pobrzeża na Zachód od Ustki leży w mezoregionie Wybrzeże Słowińskie. Osobliwością geograficzną, przyrodniczą i krajobrazową jest tu bezpośrednie sąsiedztwo morza i związany z tym urozmaicony świat roślinny od pionierskiej nadmorskiej roślinności wydmowej z chronionym mikołajkiem ( <i>Eryngium martinum</i> ), poprzez roślinność bagienną w okolicach Jeziora Modła, aż do zespołów leśnych, w tym głównie borów nadmorskich. Typowe dla tutejszego krajobrazu są dwa jeziora przymorskie: Modła i Wicko. Jez. Modła jest rezerwatem przyrody ornitologicznym i wodno-roślinnym. Znajdują się tu liczne lęgowiska ptactwa wodnego oraz interesujące zespoły roślin wodnych i szuwarowych. Przy miejscowości Jarosławiec występuje na wybrzeżu morskim dwukilometrowy odcinek klifu morskiego o wysokości do 24m. W pobliżu Jarosławca występują rozległe zarośla charakterystycznego dla wybrzeża morskiego rokitnika zwyczajnego oraz róży fałdolistnej. W miejscowości Łącko znajduje się interesujący zespół zabytkowy - kościół z dzwonnica otoczony sędziwymi lipami uznanymi za pomnik przyrody.

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



**Rysunek 35. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie powiatu słupskiego.**  
źródło: geoserwis.gos.gov.pl

## Rezerwy przyrody

Podstawowe informacje dotyczące rezerwatów przyrody występujących na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 53. Informacje dotyczące rezerwatów przyrody występujących na terenie powiatu słupskiego.**

Nazwa	Grodzisko Runowo	Torfowisko Potoczek	Buczyna nad Słupią
Data uznania	1981-10-15	1982-04-15	1988-02-15
Powierzchnia [ha]	29,86	15,24	18,82
Rodzaj rezerwatu	leśny	torfowiskowy	leśny
Typ rezerwatu	biocenotyczny i fizjocenotyczny	biocenotyczny i fizjocenotyczny	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	biocenozy naturalnych i półnaturalnych	biocenozy naturalnych i półnaturalnych	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy	różnych ekosystemów	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych	lasów i torfowisk	lasów nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 3 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Grodzisko Runowo”	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 czerwca 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Buczyna nad Słupią”
	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 września 1981 roku w sprawie uznania za rezerwaty przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 26 marca 1982 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 29 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody
Dane pozostałych aktów prawnych	Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.	Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.	Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.-
Województwo	pomorskie	pomorskie	pomorskie
Powiaty	słupski	słupski	słupski
Gminy	Potęgowo (wiejska)	Kępice (miejsko-wiejska)	Ustka (miejska)
Opis celów ochrony	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu lasu bukowego wraz z jego charakterystycznymi biocenozy, populacjami cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz pozostałości wczesnośredniowiecznego grodziska słowiańskiego.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu torfowiska wysokiego i boru i lasu bagiennego oraz charakterystycznej dla nich bioty oraz cennych gatunków fauny i flory.	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów leśnych – w szczególności żywej buczyny niżowej Galio odorati - Fagetum z gatunkami charakterystycznymi oraz starodrzewem bukowym.



Nazwa	Grodzisko Runowo	Torfowisko Potoczek	Buczyna nad Słupią
<b>Dodatkowe informacje</b>	-	plan ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 29 listopada 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowisko Potoczek” Powierzchnia otuliny [ha]: 109,66	zadania ochronne Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Buczyna nad Słupią”

Nazwa	Jałowce	Zaleskie Bagna	Źródłiskowe Torfowisko
<b>Data uznania</b>	1984-07-01	2006-12-27	2008-12-04
<b>Powierzchnia [ha]</b>	1,29	287,75	8,17
<b>Rodzaj rezerwatu</b>	leśny	torfowiskowy	torfowiskowy
<b>Typ rezerwatu</b>	nie określono w akcie prawnym	biocenotyczny i fizjocenotyczny	biocenotyczny i fizjocenotyczny
<b>Podtyp rezerwatu</b>	nie określono w akcie prawnym	biocenozy naturalnych i półnaturalnych	biocenozy naturalnych i półnaturalnych
<b>Typ ekosystemu</b>	nie określono w akcie prawnym	torfowiskowy (bagienny)	torfowiskowy (bagienny)
<b>Podtyp ekosystemu</b>	nie określono w akcie prawnym	torfowisk wysokich	torfowisk niskich
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu</b>	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 18 maja 1984 roku w sprawie uznania za rezerwaty przyrody	Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 89/06 z dnia 4 grudnia 2006 w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Zaleskie Bagna"	Rozporządzenie Nr 24/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 7 listopada 2008 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody "Źródłiskowe Torfowisko"
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.		-
<b>Województwo</b>	pomorskie	pomorskie	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski	słupski	słupski
<b>Gminy</b>	Smółdzino (wiejska)	Ustka (wiejska)	Dębница Kaszubska (wiejska)

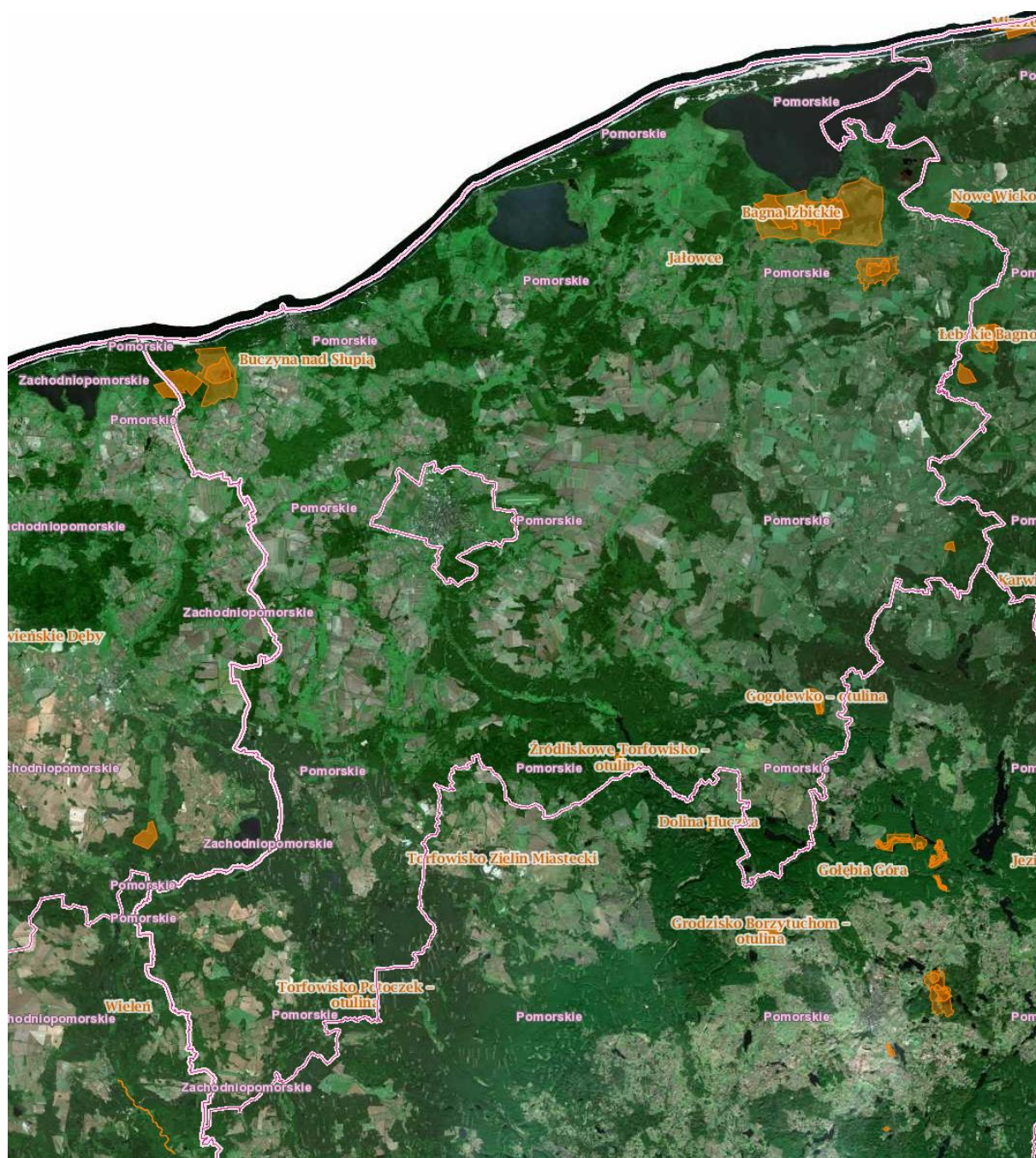
Nazwa	Jałowce	Zaleskie Bagna	Źródłiskowe Torfowisko
<b>Opis celów ochrony</b>	Celem ochrony jest zachowanie skupienia wyjątkowo okazałych jałowców pospolitych.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie rozległego torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z występującymi na nim ekosystemami mszarnymi, bagiennymi, wodnymi i leśnymi.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie obszaru źródłiskowego z naturalną, charakterystyczną dla torfowisk źródłiskowych szatą roślinną oraz otaczających ten obszar lasów bukowych.
<b>Dodatkowe informacje</b>	-	plan ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 12 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Zaleskie Bagna"	Powierzchnia otuliny [ha]: 35,5900

Nazwa	Torfowisko Pobłockie	Jezioro Modła	Gogolewko	Bagna Izbickie
<b>Data uznania</b>	1982-11-01	1982-11-01	2018-04-07	1982-11-01
<b>Powierzchnia [ha]</b>	112,31	194,80	37,51	847,51
<b>Rodzaj rezerwatu</b>	torfowiskowy	faunistyczny	torfowiskowy	torfowiskowy
<b>Typ rezerwatu</b>	biocenotyczny i fizjocenotyczny	faunistyczny	biocenotyczny i fizjocenotyczny	biocenotyczny i fizjocenotyczny
<b>Podtyp rezerwatu</b>	biocenoza naturalnych i półnaturalnych	ptaków	biocenoza naturalnych i półnaturalnych	biocenoza naturalnych i półnaturalnych
<b>Typ ekosystemu</b>	torfowiskowy (bagienny)	wodny	torfowiskowy (bagienny)	torfowiskowy (bagienny)
<b>Podtyp ekosystemu</b>	torfowisk wysokich	jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów	torfowisk niskich	torfowisk wysokich
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu</b>	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20 listopada 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Torfowisko Pobłockie”	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 18 września 2019 roku zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Gogolewko”	Rozporządzenie Nr 2/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 9 stycznia 2008 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bagna Izbickie”

Nazwa	Torfowisko Pobłockie	Jezioro Modła	Gogolewko	Bagna Izbickie
	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody		Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21 marca 2018 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Gogolewko”	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody
<b>Dane pozostałych aktów prawnych</b>	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego w rezerwacie przyrody „Torfowisko Pobłockie”	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 sierpnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Modła"	-	-
	Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 sierpnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Modła"		
		Obwieszczenie Wojewody Pomorskiego z dnia 10 października 2001 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody województwa pomorskiego ustanowionych przed dniem 31 grudnia 1998 r.		
<b>Województwo</b>	pomorskie	pomorskie	pomorskie	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski	słupski	słupski	słupski
<b>Gminy</b>	Główczyce (wiejska)	Ustka (wiejska)	Dębница Kaszubska (wiejska)	Główczyce (wiejska)

Nazwa	Torfowisko Pobłockie	Jezioro Modła	Gogolewko	Bagna Izbickie
<b>Opis celów ochrony</b>	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie torfowiska typu atlantyckiego ze stanowiskiem woskownicy europejskiej oraz zbiorowisk bagiennych, leśnych i zaroślowych.	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ekosystemu jeziora eutroficznego wraz z charakterystycznymi dla niego biotopami, biocenozami i procesami, w szczególności populacji i siedlisk gatunków ptaków wodno-błotnych.	Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu torfowisk soligenicznych oraz łąk wraz z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami.	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie rozległego torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z występującymi na nim ekosystemami wrzosowiskowymi, mszarnymi, bagiennymi i leśnymi
<b>Dodatkowe informacje</b>	<p>plan ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowisko Pobłockie”</p> <p>Rozporządzenie Nr 92/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 11 grudnia 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Torfowisko Pobłockie”</p> <p>Powierzchnia otuliny [ha]: 311,04</p>	<p>plan ochrony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Modła”</p> <p>Powierzchnia otuliny [ha]: 569,71</p>	<p>Powierzchnia otuliny [ha]: 75,1000</p>	<p>plan ochrony Rozporządzenie Nr 29/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 28 listopada 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bagna Izbickie”</p> <p>Powierzchnia otuliny [ha]: 1968,18</p> <p>Czy obowiązują zadania ochronne? Tak</p>

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



**Rysunek 36. Rezerwy przyrody na terenie powiatu słupskiego.**  
źródło: geoserwis.gos.gov.pl

## Pomniki przyrody

Na terenie powiatu słupskiego zlokalizowanych jest 477 pomników przyrody, którymi są: głazy narzutowe, drzewa, grupa drzew, aleje.

Najmłodszy pomnik przyrody ustanowiono 19 października 2018 r. w gminie Dębница Kaszubska i składa się z grupy trzech drzew:

- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*,
- Dąb bezszypułkowy - *Quercus petraea*,
- Buk pospolity (Buk zwyczajny) - *Fagus sylvatica*.

Najstarszy pomnik przyrody ustanowiono 15 maja 1956 r. w gminie Kępnice – jednoobiektowy głaz narzutowy oraz jednoobiektowe drzewo Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*.

## Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu słupskiego zlokalizowanych jest 333 użytków ekologicznych. Najmłodszym jest *Starorzecze przy ujściu Kwaczej* – siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków, ustanowione 1 września 2011 r. Najstarszym śródleśne oczko wodne (bez nazwy) ustanowione 1 stycznia 1997 r.

Rodzaje użytków ekologicznych na terenie powiatu słupskiego: śródleśne oczka wodne, siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków, bagna, torfowiska, płaty nieużytkowanej roślinności, naturalne zbiorniki wodne, kępa drzew i krzewów.

## Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Podstawowe informacje dotyczące zespołu przyrodniczo-krajobrazowego występującego na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabelach.

**Tabela 54. Informacje dotyczące zespołów przyrodniczo-krajobrazowych zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

Nazwa	Bruskowskie Bagno	Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki
Data utworzenia	2006-11-07	2007-08-03
Powierzchnia [ha]	214,86	2 572,24
Opis wartości przyrodniczej	Torfowiska wysokie, stanowiące lokalną ostoję bioróżnorodności oraz zachowanie stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt	Brak danych
Dane aktu prawnego o utworzeniu	Rozporządzenie Nr 87/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 26 września 2006 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Bruskowskie Bagno”	Uchwała Nr XXXII/210/98 Rady Gminy Słupsk z dnia 15 kwietnia 1998 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego
Dane pozostałych aktów prawnych		<p>Rozporządzenie Nr 21/07 Wojewody Pomorskiego z dnia 21 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego "Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki"</p> <p>Uchwała Nr XLI/367/2010 Rady Gminy Słupsk z dnia 7 września 2010 r. w sprawie dokonania zmiany sposobu zagospodarowania terenów objętych zespołem przyrodniczo - krajobrazowym "Kraina w Kratę w Dolinie Moszczeniczki"</p> <p>Uchwała Nr XVI/150/2 012 Rady Gminy Słupsk z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XLI/367/2010 Rady Gminy Słupsk z dnia 7 września 2010 r. w sprawie dokonania zmiany sposobu zagospodarowania terenów objętych zespołem przyrodniczo - krajobrazowym "Kraina w Kratę w Dolinie Moszczeniczki"</p>

		Uchwała Nr XXVIII/282/2013 Rady Gminy Słupsk z dnia 24 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego „Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki”
		Uchwała Nr XXXIV/357/2013 Rady Gminy Słupsk z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego „Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki”
		Uchwała Nr XXXVIII/496/2018 Rady Gminy Słupsk z dnia 23 stycznia 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXIV/357/2013 Rady Gminy Słupsk z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo - krajobrazowego „Kraina w Kratę w Dolinie Rzeki Moszczeniczki”
<b>Województwo</b>	pomorskie	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski	słupski
<b>Gminy</b>	Słupsk (wiejska)	Słupsk (wiejska)
<b>Opis celów ochrony</b>	Ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych torfowiska	Ochrona cennych fragmentów tradycyjnego krajobrazu wiejskiego z doskonale zachowanymi zespołami architektury regionalnej oraz wysokich walorów przyrodniczych doliny rzeki Moszczeniczki

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

### Stanowiska dokumentacyjne

Podstawowe informacje dotyczące stanowisk dokumentacyjnych występujących na terenie powiatu słupskiego zostały przedstawione w tabeli.

**Tabela 55. Informacje dotyczące stanowisk dokumentacyjnych zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego.**

<b>Nazwa</b>	<b>Wyrobisko Wieliszewo</b>	<b>Bursztyny Możdżanowo</b>	<b>Oz Grapice</b>
<b>Data ustanowienia</b>	1997-01-01	2001-11-22	2001-11-22
<b>Kategoria</b>	naturalne	naturalne	naturalne
<b>Rodzaj stanowiska</b>	wyrobisko powierzchniowe	wyrobisko podziemne	formacja geologiczna
<b>Powierzchnia [ha]</b>	12,06	0,34	6,55
<b>Charakterystyka geologiczna</b>	obszar po wydobyciu torfu	pozostałość po XVIII w. kopalni bursztynu	dobrze zachowany oz wraz z odstonięciem
<b>Dane aktu prawnego o utworzeniu</b>	Rozporządzenie Woj. Słupskiego Nr 13/97	Rozporządzenie nr 11/2001 Wojewody Pomorskiego z dnia 7 listopada 2001 roku w sprawie uznania niektórych obszarów za stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej	Rozporządzenie nr 11/2001 Wojewody Pomorskiego z dnia 7 listopada 2001 roku w sprawie uznania niektórych obszarów za stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej
<b>Województwo</b>	pomorskie	pomorskie	pomorskie
<b>Powiaty</b>	słupski	słupski	słupski
<b>Gminy</b>	Potęgowo (wiejska)	Ustka (wiejska)	Potęgowo (wiejska)

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



## 5.9.2. Grunty leśne

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu słupskiego wynosi 85 599,5 ha, co daje lesistość na poziomie 36,1% (średnia krajowa wynosi 29,5%). Strukturę gruntów leśnych na terenie powiatu słupskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 56. Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie powiatu słupskiego.**

Powierzchnia gruntów leśnych ogółem	ha	85 599,50
Lesistość	%	36,1
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	83 179,64
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	83 058,33
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	76 833,15
Grunty leśne prywatne ogółem	ha	2 419,86
Powierzchnia lasów	ha	83 204,25
Lasy publiczne ogółem	ha	80 784,39
Lasy prywatne ogółem	ha	2 419,86
Parki spacerowo - wypoczynkowe	szt.	16
	ha	73,70
Zieleńce	szt.	115
	ha	109,78
Zieleń uliczna	ha	5,90
Tereny zieleni osiedlowej	ha	77,08
Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	ha	260,56

źródło: GUS, stan na 31.12.2018r.

Lasy Państwowe – Państwowego Gospodarstwa Leśnego położone na terenie powiatu słupskiego wpisują się w granice administracyjne Nadleśnictwa: Ustka, Warcino, Leśny Dwór, Łupawa, Damnica. Nadleśnictwa te podlegają pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinku.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych zalesień jest powstanie nowej uprawy leśnej. Zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności. Przed realizacją zalesień należy przeprowadzić rozpoznanie przyrodnicze terenu w celu wykluczenia zalesień na obszarach wyróżniających się różnorodnością biologiczną np. murawy kserotermiczne lub stanowiące siedliska gatunków chronionych rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem. Jednostki organizacyjne Lasów Państwowych codziennie określają stopień zagrożenia pożarowego lasu dla 60 stref prognostycznych nie obejmujących obszarów górskich. Prognozy zagrożenia pożarowego przygotowuje Laboratorium Ochrony Przeciwożarowej Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa. Okresowy zakaz wstępu do lasu wprowadza nadleśniczy, przy dużym zagrożeniu pożarowym, jeżeli przez kolejnych 5 dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9.00 będzie niższa od 10%.



**Rysunek 37. Lasy na terenie powiatu słupskiego.**

źródło: [www.bdl.lasy.gov.pl/porta/mapy/](http://www.bdl.lasy.gov.pl/porta/mapy/)

### **5.9.3. Zagadnienia horyzontalne**

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki.

#### **Nadzwyczajne zagrożenia środowiska**

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów oraz choroby roślin.

#### **Działania edukacyjne**

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska występujące na terenie powiatu. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza na terenach objętych ochroną.

Projekt „Ochrona różnorodności biologicznej na terenie powiatu słupskiego” realizowany jest w partnerstwie 5 gmin: Dębica Kaszubska, Damnica, Kobylnica, Słupsk i Ustka. Zadanie dofinansowane ze Środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014 - 2020. Przedmiotem projektu jest czynna ochrona przyrody przewidziana jako działania związane z usuwaniem gatunków inwazyjnych, budową sztucznych miejsc lęgowych, nasadzeniami roślin rodzimych, koszeniem obszarów oraz działania związane z ukierunkowaniem i skanalizowaniem ruchu turystycznego poprzez budowę i przebudowę infrastruktury, oznakowanie tras i ścieżek oraz montaż tablic edukacyjnych.

#### **Monitoring środowiska**

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

#### 5.9.4. Analiza SWOT

<b>OCHRONA PRZYRODY</b>	
<b>SILNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Występowanie obszarów chronionych na terenie powiatu.</li> <li>2. Duża powierzchnia gruntów leśnych.</li> <li>3. Bogate zasoby fauny i flory.</li> <li>4. Systematyczne dokonywanie nowych nasadzeń i bieżąca pielęgnacja istniejących parków, skwerów itp.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka.</li> <li>2. Napływ zanieczyszczeń spoza granic powiatu.</li> </ol>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych.</li> <li>2. Zabiegi pielęgnacyjne na roślinach.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód).</li> <li>2. Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej.</li> <li>3. Niekontrolowany ruch turystyczny.</li> <li>4. Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody.</li> <li>5. Czynniki atmosferyczne.</li> <li>6. Pożary.</li> <li>7. Szkodniki oraz pasożyty.</li> </ol>

### 5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

#### 5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.) mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Objęte one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Dotyczy to np. paliw płynnych, które przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie zlokalizowane są stacje paliw płynnych.

Z informacji udostępnionych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku wynika, że na terenie powiatu słupskiego występuje jeden Zakład Zwiększonego Ryzyka (ZZR), tj. BAŁTYKGAZ Sp. z o.o. Magazyn Gazu w Jezierzycach, natomiast brak jest Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR).

### 5.10.2. Działania kontrolne

Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w latach 2016-2018 przeprowadził 184 kontrole w zakładach przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. Tematyka kontroli obejmowała głównie gospodarowanie odpadami, przestrzeganie przepisów dotyczących substancji kontrolowanych, nowych substancji oraz fluorowanych gazów cieplarnianych, przestrzeganie przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, przestrzeganie warunków dotyczących wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. Ponadto dotyczyła zakresu przeciwdziałania poważnym awariom, wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska, wypełnienia wymagań ochrony środowiska przez inwestorów realizujących przedsięwzięcia zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stosowania i przechowywania nawozów i środków wspomagających uprawę roślin, komunalnych osadów ściekowych oraz rolniczego wykorzystania ścieków w produkcji pierwotnej żywności pochodzenia roślinnego.

Nieprawidłowości stwierdzono w toku 113 kontroli. W wyniku podjętych działań wydano 55 decyzji administracyjnych i 94 zarządzeń zobowiązujących do usunięcia stwierdzonych naruszeń, nałożono 19 mandatów oraz udzielono 145 pouczeń i skierowano 33 wystąpienia do innych organów. Ponadto wydano 6 postanowień w zakresie spełnienia przepisów o ochronie środowiska.

**Tabela 57. Typy kontroli przeprowadzonych na terenie powiatu słupskiego w latach 2016-2018.**

Typ kontroli		Planowe	Pozaplanowe			
			Interwencyjne	Na wnioski	Inwestycyjne	Inne
Rok w którym przeprowadzono kontrolę	2016	36	19	2	2	1
	2017	40	19	4	1	2
	2018	32	20	3	2	0
<b>Razem</b>		<b>108</b>	<b>58</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

źródło: WIOŚ w Gdańsku

**Tabela 58. Przeprowadzone działania kontrolne i pokontrolne na terenie powiatu słupskiego w latach 2016-2018.**

Typ działań	Wydane decyzje	Nałożone mandaty	Udzielone pouczenie	Wystąpienie pokontrolne	Wydane zarządzenie pokontrolne
2016	9	5	51	15	35
2017	9	7	63	11	25
2018	37	7	31	7	34
<b>Razem</b>	<b>55</b>	<b>19</b>	<b>145</b>	<b>33</b>	<b>94</b>

źródło: WIOŚ w Gdańsku

### 5.10.3. Zagadnienia horyzontalne

#### Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągnami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych a także brać czynniki klimatyczne pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

#### Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi.

#### Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

#### Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przez Państwową Straż Pożarną.

### 5.10.4. Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Systematyczne kontrole podmiotów korzystających ze środowiska.	1. Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne. 2. Obecność na terenie powiatu zakładu zwiększonego ryzyka zagrożenia poważną awarią
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Opracowanie metod postępowania na wypadek wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie. 2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	1. Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

## 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

### 6.1. Wyznaczone cele i zadania

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027* wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji:

- I. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA**  
Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- II. ZAGROŻENIA HAŁASEM**  
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.
- III. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**  
Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych.
- IV. GOSPODAROWANIE WODAMI**  
System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.
- V. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**  
Bieżąca modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową.
- VI. ZASOBY GEOLOGICZNE**  
Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.
- VII. GLEBY**  
Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi.
- VIII. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**  
Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii.
- IX. ZASOBY PRZYRODNICZE**  
Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
- X. ZAGROŻENIA POWAZNYMI AWARIAMI**  
Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Tabela 59. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla Powiatu Słupskiego.

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Zanieczyszczenia dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie pomorskiej WIOŚ w Gdańsku	pył PM10 B(a)P ozon [2018 r.]	0	OP.1. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	OP.1.1. Realizacja zadań wynikających z <i>Planu Gospodarki Niskoemisyjnej</i> dla gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa ciepłownicze i gazownicze, mieszkańcy	brak środków finansowych
						OP.1.2. Modernizacja istniejących źródeł spalania paliw.	monitorowane: zakłady energetyki ciepłej, przedsiębiorstwa	brak środków finansowych
						OP.1.3. Modernizacja systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej na terenie gmin powiatu słupskiego.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa, właściele budynków	brak środków finansowych
						OP.1.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby c.o. oraz c.w.u. – modernizacja indywidualnych kotłowni domowych na terenie gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, właściele budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	brak środków finansowych
						OP.1.5. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	monitorowane: gminy	brak wykwalifikowanej kadry
						OP.1.6. Modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej.	monitorowane: PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie, gminy, właściele budynków	brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej
						OP.1.7. Modernizacja sieci ciepłowniczej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci ciepłowniczej.	monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze, gminy, właściele budynków	brak środków finansowych
						OP.1.8. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
		Długość sieci ciepłowniczej [km] GUS	31,9 [2018 r.]	40			brak środków finansowych	
		Długość sieci gazowniczej [km] GUS	312,1 [2018 r.]	320			brak wykwalifikowanej kadry	
		Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem [gosp.] GUS	2 376 gosp. [2018 r.]	3 000 gosp.			brak środków finansowych, brak opłacalności ekonomicznej	



Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Długość ścieżek rowerowych [km] GUS	71,7 [2018 r.]	80	OP.2. Rozwój i modernizacja transportu zbiorowego w kierunku transportu przyjaznego dla środowiska; wspieranie ekologicznych form transportu - budowa ścieżek rowerowych	OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						monitorowane: gminy		
						OP.2.2. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (trolejbusy/autobusy /pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa komunikacyjne		
						OP.2.3. Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
monitorowane: gminy, zarządcy dróg								
OP.2.4. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych						
monitorowane: gminy, zarządcy dróg								
OP.2.5. Budowa Lokalnego Węzła Integracyjnego w Ustce.	monitorowane: miasto Ustka	brak środków finansowych						

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji gminy	b.d.	20	OP.3. Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami	OP.3.1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych w powiecie słupskim.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, zarządcy budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, mieszkańcy	brak środków finansowych
		Ilość wymienionego oświetlenia [szt.] gminy	b.d.	5 000	OP.4. Rozbudowa energooszczędnych systemów oświetlenia budynków i dróg publicznych	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez Powiat Słupski oraz gminy powiatu słupskiego.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy	brak środków finansowych, jednorazowy wysoki wydatek
						OP.4.2. Zakup kompleksowej usługi oświetlenia drogowego o podwyższonym standardzie – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia na terenie gmin powiatu słupskiego.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, zarządcy dróg	
		Liczba instalacji OZE [szt.] gminy	30	bieżący monitoring	OP.5. Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania odnawialnych źródeł energii.	monitorowane: gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie gmin powiatu słupskiego.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, przedsiębiorcy, mieszkańcy	brak środków finansowych
		Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	5 działań promocyjnych na rok	OP.6. Edukacja ekologiczna	OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						OP.6.2. Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego	Ilość przeprowadzonych kontroli dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej [szt.] WIOŚ w Gdańsku	2 [2018 r.]	bieżący monitoring	ZH.1. Ochrona przed hałasem	ZH.1.1. Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak punktów pomiarowych, wyznaczonych na terenie powiatu
						ZH.1.2. Kontrola emisji hałasu do środowiska z ciągów komunikacyjnych (drogi oraz linie kolejowe).	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku, zarządcy dróg	brak punktów pomiarowych, wyznaczonych na terenie powiatu
						ZH.1.3. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.	monitorowane: przedsiębiorcy	brak środków finansowych, brak wystarczającej wiedzy nt. sposobów i skuteczności zaproponowanych rozwiązań
		Ilość przeprowadzonych kontroli dopuszczalnych norm emisji hałasu z ciągów komunikacyjnych [szt.] WIOŚ w Gdańsku	0 [2018 r.]	bieżący monitoring	ZH.2. Zmniejszenie hałasu	ZH.2.1. Budowa drogi S6 na odcinku Słupsk - Lębork. Zadanie 1 : Druga jezdnia w ciągu obwodnicy Słupska. Zadanie 2: Koniec Obwodnicy Słupska - w. Bobrowniki (z węzłem). Zadanie 3 : w. Bobrowniki (bez węzła). Zadanie 4 : w. Skórkowo (bez węzła).	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	brak środków finansowych
						ZH.2.2. Rozbudowa drogi krajowej nr 21 na odcinku Słupsk-Ustka.	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	brak środków finansowych
						ZH.2.3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w woj. Pomorskim na DK 21 w miejscowości Kruszyna.	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	brak środków finansowych
Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	5 działań promocyjnych na rok		ZH.2.4. Przebudowa drogi powiatowej nr 1157G na terenie Gminy Kobylnica i Gminy Kępice - etap II.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych		

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii					ZH.2.5. Przebudowa drogi powiatowej nr 1112G Ustka - Objazda etap 2.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						ZH.2.6. Przebudowa drogi powiatowej nr 1131G w miejscowości Grąsino (Gmina Słupsk).	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						ZH.2.7 Przebudowa drogi powiatowej nr 1157G Łosino - Barcino - etap 3 końcowy (Gmina Kobylnica).	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						ZH.2.8. Przebudowa sieci dróg powiatowych nr 1135G, 1139G, 1142G stanowiących dojazd do węzłów drogowych S6 (Gminy Damnica, Główny, Potęgowo).	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						ZH.2.9. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Damnica.	monitorowane: gmina Damnica	brak środków finansowych
						ZH.2.10. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Główny.	monitorowane: gmina Główny	brak środków finansowych
						ZH.2.11. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Dębica Kaszubska.	monitorowane: gmina Dębica Kaszubska	brak środków finansowych
						ZH.2.12. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Smółdzino.	monitorowane: gmina Smółdzino	brak środków finansowych
						ZH.2.13. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Ustka.	monitorowane: gmina Ustka	brak środków finansowych
						ZH.2.14. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Potęgowo.	monitorowane: gmina Potęgowo	brak środków finansowych
						ZH.2.15. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Słupsk.	monitorowane: gmina Słupsk	brak środków finansowych
						ZH.2.16. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie	monitorowane: miasto Ustka	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii					miasta Ustki.		
						ZH.2.17. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Kępice.	monitorowane: gmina Kępice	brak środków finansowych
						ZH.2.18. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Kobylnica.	monitorowane: gmina Kobylnica	brak środków finansowych
						ZH.2.19. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).	monitorowane: gminy	brak środków finansowych, nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
					ZH.3. Edukacja ekologiczna	ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych, brak zainteresowania społeczeństwa
						monitorowane: placówki oświatowe, zarządcy dróg, gminy		
III POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych	Liczba punktów pomiarowych, w których zanotowano przekroczenia WIOŚ w Gdańsku	0 [2018 r.]	0	PEM.1. Ograniczenie niekorzystnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	PEM.1.1. Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu słupskiego.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak objęcia terenu powiatu punktami monitoringu PEM
		Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.]	brak danych	5 działań promocyjnych na rok		PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	własne: Powiat Słupski	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						PEM.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł	monitorowane: gminy	
						własne: Powiat Słupski	nieewidencjonowanie nowych źródeł	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka			
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa							
		gminy				wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji).	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	wytwarzających pola elektromagnetyczne			
						PEM.1.4. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM.	monitorowane: ENERGA Operator S.A., przedsiębiorstwa, gminy	niepoprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM			
					PEM.2. Edukacja ekologiczna	PEM.2.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	monitorowane: organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego			
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód				GW.1. Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego	GW.1.1. Przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.	własne: Powiat Słupski monitorowane: RZGW w Szczecinie i Gdańsku, zarządy zlewni	brak środków finansowych			
						GW.1.2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych.	monitorowane: właściciele nieruchomości, na których znajdują się rowy melioracyjne	brak zainteresowania społecznego			
						GW.1.3. Regulacja potoków i rzek, bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych i cieków wodnych oraz konserwacja urządzeń i budowli wodnych służących do gromadzenia i odprowadzania wód.	monitorowane: RZGW w Szczecinie i Gdańsku, zarządy zlewni	brak środków finansowych			
					Zużycie wody na potrzeby przemysłu [dam <sup>3</sup> ] GUS	1 306 [2018 r.]	1 300	GW.2. Optymalizacja zużycia wody	GW.2.1. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody.	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	brak środków finansowych
									GW.2.2. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						(ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody).	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	JCWP o złym stanie ogólnym PGWWP, WIOŚ w Gdańsku	Strzałka, Dopływ z polderu Gardna V-VI, Rzechciana, Jeziorna Struga, Brodniczka, Słupia od wypływu ze zb. Krzynia do Kamieńca, Słupia od Otocznicy do ujścia, Łupawa z jez. Gardno do ujścia, Karwina do jez. Modła, Potynia, Gardno [2018 r.]	brak JCWP o złym stanie ogólnym	GW.3. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	GW.3.1. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych).	monitorowane: PZDR w Słupsku, mieszkańcy, gminy	opór społeczny, brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
						GW.3.2. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
						GW.3.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	własne: Powiat Słupski monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
						GW.3.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry
			Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	5 działań promocyjnych na rok	GW.4. Edukacja ekologiczna	GW.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						GW.4.2. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego
V GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Bieżąca modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej [km]	987,5 [2018 r.]	1 000	GWS.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak środków finansowych
					GWS.2. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków).	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak środków finansowych
		Długość czynnej sieci rozdzielczej kanalizacyjnej [km]	1 010,9 [2018 r.]	1 100	GWS.3. Rozwój i dostosowanie instalacji i urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu	GWS.3.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak środków finansowych
						GWS.3.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak środków finansowych
		Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności [%] GUS	80,7 [2018 r.]	85		GWS.3.3. Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych.	monitorowane: gminy, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
		Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków GUS	267 [2018 r.]	300		GWS.3.4. Modernizacja kanalizacji deszczowej - usunięcie problemów z odprowadzeniem wód deszczowych.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych
Ilość przeprowadzonych	b.d.	5 działań promocyjnych	GWS.4. Edukacja ekologiczne	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych, brak		



Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		działań promocyjnych [szt.] gminy		na rok		i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków.	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	wykwalifikowanej kadry, brak zainteresowania społecznego
VI ZASOBY GEOLOGICZNE	Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych	Wydobycie surowców mineralnych m.in.: - torfy, - piaski i żwiry [tys. m <sup>3</sup> ] <i>Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce, PIG-PIB</i>	Wydobycie: - 51,82 - 1 176 [2018 r.]	bieżący monitoring	ZG.1. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko, związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych	ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli.	monitorowane: OUG w Gdańsku	opór społeczny, brak wykwalifikowanej kadry
						ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	własne: Powiat Słupski monitorowane: OUG w Gdańsku, Urząd Marszałkowski Woj. Pomorskiego	brak wykwalifikowanej kadry
						ZG.1.3. Ujawnianie złóż kopalin w celu ich ochrony w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	monitorowane: gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
VII GLEBY	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku ogółem [ha] gminy  Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	bieżący monitoring	GL.1. Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	GL.1.1. Monitoring jakości gleb.	monitorowane: IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR w Koszalinie	brak wykwalifikowanej kadry, brak środków finansowych
						GL.1.2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	własne: Powiat Słupski monitorowane: PZDR w Słupsku, PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
						GL.1.3. Wprowadzenie do mpzp. konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami.	monitorowane: gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka					
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa									
						GL.1.4. Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych					
						GL.1.5. Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy						
					GL.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym.	własne: Powiat Słupski monitorowane: władający powierzchnią ziemi lub inni sprawcy zanieczyszczenia lub RDOŚ	brak środków finansowych					
						GL.2.2. Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych.	monitorowane: gminy, przedsiębiorcy, właściciele terenu	brak środków finansowych					
					GL.3. Edukacja ekologiczna	GL.3.1. Szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia.	własne: Powiat Słupski monitorowane: PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych					
						GL.3.2. Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych.	własne: Powiat Słupski monitorowane: PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni						
						GL.3.3. Promowanie upraw energetycznych na ugorach, nieużytkach, glebach zdegradowanych.	monitorowane: PODR w Lubaniu,						
					KKA ODPADAMI I ZAPOBIEG ANIE POWSTAW		Odpady komunalne odbierane od właścicieli			GO.1. Racjonalna gospodarka odpadami	GO.1.1. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów.	własne: Powiat Słupski monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak wykwalifikowanej kadry

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAOPIEGANIE POWSTAWIANIU ODPADÓW	Zapewnienie systemu zgórnego z tieraricmą postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów należących z odbiorcami gmin	nieruchomości objętych systemem gospodarki odpadami komunalnymi [Mg] gminy	58 129,22	bieżący monitoring		GO.1.2. Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych
						GO.1.3. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	monitorowane: gminy	brak wykwalifikowanej kadry
		Gminy, które osiągnęły wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [szt.] gminy	> 30% - 10 gmin	> 50% - 10 gmin		GO.1.4. Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.	monitorowane: gminy	nieosiągnięcie wymaganego stopnia redukcji
			> 50% - 9 gmin	> 70% - 10 gmin		GO.1.5. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane UMWP i WIOŚ.	monitorowane: gminy	brak wykwalifikowanej kadry
			< 40% - 8 gmin	< 35% - 10 gmin		GO.1.6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu słupskiego.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy, mieszkańcy	brak środków finansowych
			[2018 r.]	[2020 r.]		GO.1.7. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych
						GO.1.8. Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku składowania odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych.	monitorowane: właściciele terenów	brak środków finansowych
						GO.1.9. Budowa rozbudowa instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych.	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, gminy	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW		Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	5 działań promocyjnych na rok		GO.1.10 Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne	brak środków finansowych
						GO.1.11. Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)	monitorowane: gmina Kobylnica	brak środków finansowych
						GO.2.1. Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów.	własne: Powiat Słupski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych
							monitorowane: gminy, placówki oświatowe	
GO.2.2. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła”.	własne: Powiat Słupski	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych						
	monitorowane: placówki oświatowe, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne							
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności	Powierzchnia obszarów chronionych [ha] GUS, RDOŚ	52 744,77 [2018 r.]	bieżący monitoring	ZP.1. Ochrona krajobrazu, różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						ZP.1.2. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.	własne: Powiat Słupski	brak środków finansowych
						ZP.1.3. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.	monitorowane: gminy	
		Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych	b.d.	5 działań promocyjnych			brak środków finansowych	

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		[szt.] gminy		na rok		ZP.1.4. Usuwanie roślinności inwazyjnej.	monitorowane: gminy, zarządzający obszarem	brak środków finansowych
						ZP.1.5. Opracowanie planów ochrony i zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000.	monitorowane: RDOŚ w Gdańsku	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
						ZP.1.6. Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu					ZP.1.7. Zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	nieobjęcie wszystkich cennych obszarów ochroną
						ZP.1.8. Działania ochrony czynnej na terenach form ochrony przyrody.	monitorowane: PZPK, RDOŚ w Gdańsku	brak środków finansowych
						ZP.1.9. Zachowanie trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku, RDLP w Szczecinie	brak środków finansowych
						ZP.1.10. Zapewnienie przejść dla zwierząt w korytarzach transportowych oraz likwidacja na ciekach wodnych barier migracyjnych dla ryb wędrownych i innych organizmów.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	brak środków finansowych
						ZP.1.11. Działania na rzecz ochrony i przywracania charakteru pomorskiego krajobrazu, w szczególności wiejskiego i małomiasteczkowego.	monitorowane: gminy	brak środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka	
		Nazwa źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa					
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu					ZP.1.12. Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja.	monitorowane: gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną	
						ZP.1.13. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	brak środków finansowych	
						ZP.1.14. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.	monitorowane: RDLP w Szczecinku, gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną	
						ZP.1.15. Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną.	monitorowane: RDLP w Szczecinku, gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną	
						ZP.1.16. Wyznaczanie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych – tzw. zielonych pierścieni wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych.	monitorowane: gminy	nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną	
						ZP.2. Tworzenie zielonej infrastruktury	ZP.2.1. Modernizacja infrastruktury szlaków turystycznych. Budowa i rozbudowa szlaków pieszych (chodników) i ścieżek rowerowych, tras wycieczkowych.	własne: Powiat Słupski  monitorowane: gminy	brak środków finansowych
						ZP.3. Edukacja ekologiczna	ZP.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki	własne: Powiat Słupski	brak zainteresowania społecznego,

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych).	monitorowane: gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe, UMWP, RDLP w Szczecinku	brak środków finansowych
						ZP.3.2. Materiały informacyjno-edukacyjne dla dzieci i młodzieży szkolnej.	własne: Powiat Słupski monitorowane: placówki oświatowe, organizacje pozarządowe, UMWP, RDLP w Szczecinku	
<b>X ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii WIOŚ w Gdańsku, Straż pożarna	0 [2018 r.]	bieżący monitoring	ZPA.1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).	własne: Powiat Słupski monitorowane: WIOŚ w Gdańsku, przedsiębiorstwa, PSP, policja, gminy	brak środków finansowych
						ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom.	własne: Powiat Słupski monitorowane: gminy	brak środków finansowych
						ZPA.1.3. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	monitorowane: sprawcy awarii	brak środków finansowych
						ZPA.1.4. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego.	monitorowane: RDOŚ w Gdańsku	brak środków finansowych
						ZPA.1.5. Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych.	monitorowane: ITD, zarządcy dróg	brak wykwalifikowanej kadry
		Ilość przeprowadzonych działań promocyjnych [szt.] gminy	b.d.	5 działań promocyjnych na rok				

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, Podmiot odpowiedzialny *	Ryzyka
		Nazwa źródła danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
					ZPA.2. Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	ZPA.2.1. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	własne: Powiat Słupski  monitorowane: gminy, policja, PSP placówki oświatowe	brak zainteresowania społecznego, brak środków finansowych

\* Należy wskazać, czy zadanie należy do zadań własnych samorządu (zadania finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji miasta) bądź czy jest zadaniem monitorowanym (zadania, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych – będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie miasta, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym)

źródło: *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025*, opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od instytucji i przedsiębiorstw



**Tabela 60. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.1.3. Modernizacja systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej na terenie gmin powiatu słupskiego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu
	OP.2.2. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (trolejbusy/autobusy /pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.3. Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.4. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.3.1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych w powiecie słupskim.	Powiat Słupski	100	100			Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez Powiat Słupski oraz gminy powiatu słupskiego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.4.2. Zakup kompleksowej usługi oświetlenia drogowego o podwyższonym standardzie – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia na terenie gmin powiatu słupskiego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie gmin powiatu słupskiego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.6.2. Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.2.4. Przebudowa drogi powiatowej nr 1157G na terenie Gminy Kobylnica i Gminy Kępice - etap II.	Powiat Słupski	7 589,9				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.5. Przebudowa drogi powiatowej nr 1112G Ustka - Objazda etap 2.	Powiat Słupski	5 759,7				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.6. Przebudowa drogi powiatowej nr 1131G w miejscowości Grąsino (Gmina Słupsk).	Powiat Słupski	1 451,1				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.7. Przebudowa drogi powiatowej nr 1157G Łosino - Barcino - etap 3 końcowy (Gmina Kobylnica).	Powiat Słupski	2 136,1	299,4			Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.8. Przebudowa sieci dróg powiatowych nr 1135G, 1139G, 1142G stanowiących dojazd do węzłów drogowych S6 (Gminy Damnica, Głównicyce, Potęgowo).	Powiat Słupski		1 706	2 509,2	2 157,3	Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
III PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu
	PEM.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji).	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	GW.1.1. Przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.2.2. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody).	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.3.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu
	GW.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.4.2. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
V GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
VI ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
VII GLEBY	GL.1.2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GL.1.5. Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GL.3.1. Szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GL.3.2. Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.1.1. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu
	GO.1.6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu słupskiego.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GO.2.1. Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GO.2.2. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła”.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.1.2. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.2.1. Modernizacja infrastruktury szlaków turystycznych. Budowa i rozbudowa szlaków pieszych (chodników) i ścieżek rowerowych, tras wycieczkowych.	Powiat Słupski		1 968	1 854,5	949	Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych).	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.3.2. Materiały informacyjno-edukacyjne dla dzieci i młodzieży szkolnej.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
X ZAGROŻENIA POWAZNYMI AWARIAMI	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZPA.2.1. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	Powiat Słupski	brak możliwości określenia wysokości kosztów				Budżet Powiatu, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW

źródło: Starostwo Powiatowe w Słupsku, opracowanie własne

**Tabela 61. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.1.1. Realizacja zadań wynikających z <i>Planu Gospodarki Niskoemisyjnej</i> dla gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg, przedsiębiorstwa ciepłownicze i gazownicze, mieszkańcy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget gminy, budget własny przedsiębiorstw, budget mieszkańców, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.2. Modernizacja istniejących źródeł spalania paliw.	monitorowane: zakłady energetyki ciepłej, przedsiębiorstwa	47 300				budget własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.3. Modernizacja systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej na terenie gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa, właściciele budynków	846,7	100	brak możliwości określenia wysokości kosztów		budget własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.4. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby c.o. oraz c.w.u. – modernizacja indywidualnych kotłowni domowych na terenie gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, właściciele budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe	670	660	510	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budget gminy, budget mieszkańców, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.5. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget gminy
	OP.1.6. Modernizacja sieci gazowej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci gazowej.	monitorowane: PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie, gminy, właściciele budynków	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.7. Modernizacja sieci ciepłowniczej oraz podłączanie budynków indywidualnych do sieci ciepłowniczej.	monitorowane: przedsiębiorstwa ciepłownicze, gminy, właściciele budynków	5 065,6				budget własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.1.8. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget własny WIOŚ

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
I OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OP.2.1. Uwzględnienie w planach rozwoju transportu działań mających wpływ na jakość powietrza, poprzez m.in. upłynnienie ruchu pojazdów, budowę połączeń drogowych, oraz wprowadzanie ograniczeń w ruchu pojazdów ciężkich na drogach miast.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	OP.2.2. Rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny niskoemisyjny tabor autobusowy oraz stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji miejskiej (trolejbusy/autobusy /pociąg) mającego na celu przesiadkę z indywidualnych samochodów na rzecz transportu zbiorowego.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa komunikacyjne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POliŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.3. Wdrażanie Inteligentnych Systemów Zarządzania Ruchem oraz mechanizmów wspomagających zarządzanie ruchem i transportem, jak: punkty przesiadkowe, plany centrów logistycznych na obrzeżach miast, BUSpasy, poprawa oznakowania dróg, strefy ograniczonego ruchu pojazdów w miastach.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny zarządców dróg, POliŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.4. Wspieranie rozwoju transportu rowerowego oraz wdrażanie rozwiązań na rzecz jego integracji z miejskimi systemami transportowymi m.in. poprzez rozwój i modernizację infrastruktury oraz zmiany organizacji ruchu.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	913,9	11 509,5	1 895,9	1 246,8	budżet gminy, budżet własny zarządców dróg, POliŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.2.5. Budowa Lokalnego Węzła Integracyjnego w Ustce.	monitorowane: miasto Ustka	18 180,7	24 422,7			budżet gminy, POliŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.3.1. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych w powiecie słupskim.	monitorowane: gminy, zarządcy budynków, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, mieszkańcy	2 170,3	100	202,3	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budżet mieszkańców, POliŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	OP.4.1. Instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach zarządzanych przez Powiat Słupski oraz gminy powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy	797,4	200	100	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budżet gminy, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.4.2. Zakup kompleksowej usługi oświetlenia drogowego o podwyższonym standardzie – zmniejszenie zużycia energii i poprawa jakości i ujednolicenia barwy oświetlenia na terenie gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	9 528,1	30	55	90	budżet gminy, budżet własny zarządców dróg, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.5.1. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania odnawialnych źródeł energii.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	OP.5.2. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, przedsiębiorcy, mieszkańcy	2 213,2	brak możliwości określenia wysokości kosztów			budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.6.1. Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza.	monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny organizacji pozarządowych, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	OP.6.2. Kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce.	monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny organizacji pozarządowych, POIiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
II ZAGROŻENIA HAŁASEM	ZH.1.1. Kontrolowanie dopuszczalnych norm emisji hałasu z obiektów działalności gospodarczej.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	ZH.1.2. Kontrola emisji hałasu do środowiska z ciągów komunikacyjnych (drogi oraz linie kolejowe).	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku, zarządcy dróg	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ i zarządców dróg
	ZH.1.3. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu.	monitorowane: przedsiębiorcy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny przedsiębiorstw, POIiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW



Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	ZH.2.1. Budowa drogi S6 na odcinku Słupsk - Lębork. Zadanie 1 : Druga jezdnia w ciągu obwodnicy Słupska. Zadanie 2: Koniec Obwodnicy Słupska - w. Bobrowniki (z węzłem). Zadanie 3 : w. Bobrowniki (bez węzła). Zadanie 4 : w. Skórkowo (bez węzła).	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	1 802 212				budżet własny GDDKiA Oddział w Gdańsku, POLiŚ/RPO, Krajowy Fundusz Drogowy
	ZH.2.2. Rozbudowa drogi krajowej nr 21 na odcinku Słupsk-Ustka.	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	41 700				budżet własny GDDKiA Oddział w Gdańsku, POLiŚ/RPO, Krajowy Fundusz Drogowy
	ZH.2.3. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w woj. Pomorskim na DK 21 w miejscowości Kruszyna.	monitorowane: GDDKiA Oddział w Gdańsku	1 000,5				budżet własny GDDKiA Oddział w Gdańsku, POLiŚ/RPO, Krajowy Fundusz Drogowy
	ZH.2.9. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Damnica.	monitorowane: gmina Damnica	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.10. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Głównyżce.	monitorowane: gmina Głównyżce	850	300	brak możliwości określenia wysokości kosztów		budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.11. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Dębica Kaszubska.	monitorowane: gmina Dębica Kaszubska	1 620	brak możliwości określenia wysokości kosztów	77,2	9 465,1	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.12. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Smołdzino.	monitorowane: gmina Smołdzino	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.13. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Ustka.	monitorowane: gmina Ustka	4 128,8	2 035,3	2 600	6 746,4	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.14. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Potęgowo.	monitorowane: gmina Potęgowo	2 695	brak możliwości określenia wysokości kosztów		30 455,1	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.15. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Słupsk.	monitorowane: gmina Słupsk	12 875,9	12 301	16 679,9	30 455,1	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	ZH.2.16. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie miasta Ustki.	monitorowane: miasto Ustka	11 931,9	3 572,3	4 172,8	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.17. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Kępice.	monitorowane: gmina Kępice	4 251	brak możliwości określenia wysokości kosztów			budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.18. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie gminy Kobylnica.	monitorowane: gmina Kobylnica	2 230	3 999	5 594,3	19 233,8	budżet gminy, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZH.2.19. Wprowadzenie do MPZP zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji), np.: odsuwanie linii zabudowy od istniejących i potencjalnych źródeł hałasu oraz lokalizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym (bez istniejących i potencjalnych przekroczeń hałasu).	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	ZH.3.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	monitorowane: placówki oświatowe, zarządcy dróg, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny zarządców dróg, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
III PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	PEM.1.1. Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych na terenie gminy.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	PEM.1.2. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	PEM.1.3. Prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji).	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	PEM.1.4. Właściwa lokalizacja, modernizacja i poprawne użytkowanie urządzeń oraz instalacji emitujących PEM.	monitorowane: ENERGA Operator S.A., gminy, przedsiębiorstwa	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	PEM.2.1. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	monitorowane: organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget gminy, budget własny organizacji pozarządowych, POIŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
IV GOSPODAROWANIE WODAMI	GW.1.1. Przebudowa, modernizacja budowli przeciwpowodziowych.	monitorowane: RZGW w Szczecinie i Gdańsku, zarządy zlewni	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget własny RZGW i zarządów zlewni, POIŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.1.2. Koszenie i konserwacja rowów melioracyjnych.	monitorowane: właściciele nieruchomości, na których znajdują się rowy melioracyjne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget własny właścicieli nieruchomości, na których znajdują się rowy melioracyjne
	GW.1.3. Regulacja potoków i rzek, bieżąca konserwacja urządzeń melioracyjnych i cieków wodnych oraz konserwacja urządzeń i budowli wodnych służących do gromadzenia i odprowadzania wód.	monitorowane: RZGW w Szczecinie i Gdańsku, zarządy zlewni	501,5	brak możliwości określenia wysokości kosztów			budget własny RZGW i zarządów zlewni, POIŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.2.1. Wprowadzanie rozwiązań technicznych i technologicznych pozwalających na ograniczenie zużycia wody.	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget własny przedsiębiorstw, budget gminy, POIŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.2.2. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody).	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów	50	50	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budget własny przedsiębiorstw, budget gminy, POIŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.3.1. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych).	monitorowane: PZDR w Słupsku, mieszkańcy, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budget gminy budget własny i mieszkańców, budget PZDR w Słupsku

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	GW.3.2. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz udostępnianie wyników tego monitoringu.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	GW.3.3. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	GW.3.4. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GW.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony wód.	monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny organizacji pozarządowych, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GW.4.2. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach ochrony przed powodzią i suszą.	monitorowane: gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny organizacji pozarządowych, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
V GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	GWS.1.1. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	500	1 880	2 140	2 100	budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GWS.2.1. Monitoring gospodarki wodno-ściekowej (badania wód, ścieków, odcieków, wizualizacja, kontrola parametrów ilościowych i jakościowych wód i ścieków).	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GWS.3.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	1 783	2 937	2 890	1 200	budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GWS.3.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń do oczyszczania ścieków komunalnych	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	GWS.3.3. Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych.	monitorowane: gminy, właściciele nieruchomości	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GWS.3.4. Modernizacja kanalizacji deszczowej - usunięcie problemów z odprowadzeniem wód deszczowych.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne	22	200	200	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GWS.4.1. Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków.	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, gminy, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, budżet własny organizacji pozarządowych, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
VI ZASOBY GEOLOGICZNE	ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli.	monitorowane: OUG w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny OUG
	ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż.	monitorowane: OUG w Gdańsku, Urząd Marszałkowski Woj. Pomorskim	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny OUG i województwa pomorskiego
	ZG.1.3. Ujawnianie złóż kopalin w celu ich ochrony w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
VII GLEBY	GL.1.1. Monitoring jakości gleb.	monitorowane: IUNG w Puławach, GIOŚ, OSChR w Koszalinie	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny IUNG, GIOŚ, OSChR
	GL.1.2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	monitorowane: PZDR w Słupsku, PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny PODR, PZDR i ARiMR

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	GL.1.3. Wprowadzenie do mpzp. konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GL.1.4. Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GL.1.5. Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GL.2.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym, rekreacyjnym lub leśnym.	monitorowane: władający powierzchnią ziemi lub inni sprawcy zanieczyszczenia lub RDOŚ	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny właściciela terenu lub sprawcy zanieczyszczenia, budżet własny RDOŚ
	GL.2.2. Wapnowanie gleb zakwaszonych, dekontaminacja terenów przemysłowych.	monitorowane: gminy, przedsiębiorcy, właściciele terenu	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny przedsiębiorstw, budżet własny właściciela terenu
	GL.3.1. Szkolenie rolników w zakresie stosowania środków ochrony roślin i nawożenia.	monitorowane: PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny PODR, PZDR i ARiMR
	GL.3.2. Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	monitorowane: PODR w Lubaniu, ARiMR w Gdyni	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny PODR, PZDR i ARiMR
	GL.3.3. Promowanie upraw energetycznych na ugorach, nieużytkach, glebach zdegradowanych.	monitorowane: PODR w Lubaniu	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny PODR, PZDR i ARiMR
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.1.1. Kontrola w zakresie przestrzegania warunków wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów.	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ
	GO.1.2. Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny mieszkańców
	GO.1.3. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	GO.1.4. Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GO.1.5. Roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane UMWS i WIOŚ.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
VIII GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	GO.1.6. Realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin powiatu słupskiego.	monitorowane: gminy, mieszkańcy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny mieszkańców, WFOŚiGW
	GO.1.7. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk odpadów.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	GO.1.8 Rekultywacja terenów zdegradowanych w wyniku składowania odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych.	monitorowane: właściciele terenów	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny właściciela terenu
	GO.1.9. Budowa, rozbudowa instalacji do zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych.	monitorowane: przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GO.1.10 Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	GO.1.11. Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)	monitorowane: gmina Kobylnica	6,8				budżet gminy
	GO.2.1. Promowanie oraz wspieranie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów.	monitorowane: placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne
	GO.2.2. Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła”.	monitorowane: placówki oświatowe, przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	GO.2.3. Kępickie śmieci w Ekosieci – innowacyjny system zarządzania gospodarką odpadami – Kreowanie, przy użyciu inteligentnych rozwiązań, miasta jako przestrzeni przyjaznej dla życia.	monitorowane: gmina Kępice	1 336,7	283,7	27,2	brak możliwości określenia wysokości kosztów	budżet gminy, budżet własny przedsiębiorstw odbierających odpady komunalne
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.2. Leczenie, pielęgnacja drzewostanów oraz nasadzenia drzew i krzewów.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.3. Pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	ZP.1.4. Usuwanie roślinności inwazyjnej.	monitorowane: gminy, zarządzający obszarem	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny mieszkańców
	ZP.1.5. Opracowanie planów ochrony i zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody i obszarów Natura 2000.	monitorowane: RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.6. Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.7. Zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku	1 253	287,9	103,2	287,9	budżet gminy, budżet własny RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.8. Działania ochrony czynnej na terenach form ochrony przyrody.	monitorowane: PZPK, RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny PZPK i RDOŚ, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.9. Zachowanie trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych.	monitorowane: gminy, RDOŚ w Gdańsku, RDLP w Szczecinie	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDLP i RDOŚ



Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	ZP.1.10. Zapewnienie przejść dla zwierząt w korytarzach transportowych oraz likwidacja na ciekach wodnych barier migracyjnych dla ryb wędrownych i innych organizmów.	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny zarządców dróg
IX ZASOBY PRZYRODNICZE	ZP.1.11. Działania na rzecz ochrony i przywracania charakteru pomorskiego krajobrazu, w szczególności wiejskiego i małomiasteczkowego.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.1.12. Ograniczenie przeznaczenia terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	ZP.1.13. Utrzymanie, wymiana i wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i zadrzewień śródpolnych	monitorowane: gminy, zarządcy dróg	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny zarządców dróg
	ZP.1.14. Ograniczenie przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.	monitorowane: RDLP w Szczecinku, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDLP
	ZP.1.15. Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej oraz na obszarach porolnych, objętych sukcesją naturalną.	monitorowane: RDLP w Szczecinku, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDLP
	ZP.1.16. Wyznaczanie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych – tzw. zielonych pierścieni wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy
	ZP.2.1. Modernizacja infrastruktury szlaków turystycznych. Budowa i rozbudowa szlaków pieszych (chodników) i ścieżek rowerowych, tras wycieczkowych	monitorowane: gminy	776,5	243,7	brak możliwości określenia wysokości kosztów		budżet gminy, POLiŚ/RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZP.3.1. Programy ekologiczne realizowane przez placówki oświatowe (organizowanie wycieczek, pikników konkursów, prelekcji o tematyce ekologicznej, akcji ekologicznych).	monitorowane: gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe, UMWP, RDLP w Szczecinku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDLP, budżet własny organizacji pozarządowych, budżet województwa, POLiŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Okres realizacji oraz koszty realizacji inwestycji (tys. zł)*				Źródła finansowania
			2020	2021	2022	2023-2027	
	ZP.3.2. Materiały informacyjno-edukacyjne dla dzieci i młodzieży szkolnej.	monitorowane: gminy, placówki oświatowe, organizacje pozarządowe, UMWP, RDLP w Szczecinku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny RDLP, budżet własny organizacji pozarządowych, budżet województwa, POliŚ/RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW
<b>X ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	ZPA.1.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom (prowadzenie kontroli zakładów, szkoleń, badań przyczyn, tak aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych awarii).	monitorowane: WIOŚ w Gdańsku, przedsiębiorstwa, PSP, policja, gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny WIOŚ, przedsiębiorstw, PSP, policji oraz gmin
	ZPA.1.2. Wsparcie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego oraz w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom.	monitorowane: gminy	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	ZPA.1.3. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	monitorowane: sprawcy awarii	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny sprawców awarii
	ZPA.1.4. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego.	monitorowane: RDOŚ w Gdańsku	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny RDOŚ
	ZPA.1.5. Nadzór nad logistyką transportową substancji niebezpiecznych	monitorowane: ITD, zarządcy dróg	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet własny ITD. oraz zarządców dróg
	ZPA.2.1. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	monitorowane: gminy, policja, PSP placówki oświatowe	brak możliwości określenia wysokości kosztów				budżet gminy, budżet własny PSP, policji

źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych od gmin, instytucji i przedsiębiorstw

## 7. System realizacji programu ochrony środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu oraz ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko planowanych zadań. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych. Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych.
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
- Odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji oraz czas inwestycji uwzględniający zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

## 7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Starostwa Powiatowego w Słupsku,
- Urzędów Gmin powiatu słupskiego,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego w Gdańsku,
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Warszawie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie i Gdańsku,
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku,
- Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku,
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie,
- Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej „EMPEC” Sp. z o.o. w Ustce,
- ENGIE EC Słupsk Sp. z o.o.,
- ENERGA Operator Oddział w Koszalinie,
- Wodociągi Ustka Sp. z o.o.,
- Wodociągi Słupsk Sp. z o.o.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne Starostwa Powiatowego w Słupsku oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą m.in.:

- Mieszkańcy powiatu słupskiego,
- Urzędy Gmin powiatu Słupskiego,
- Przedsiębiorcy prowadzący działalność na terenie powiatu słupskiego,
- Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego w Gdańsku,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie i Gdańsku,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku,
- Zarządcy dróg,
- Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie,
- Okręgowy Urząd Górniczy w Gdańsku,
- ENERGA Operator Oddział w Koszalinie,
- przedsiębiorstwa ciepłownicze,
- przedsiębiorstwa wodno – kanalizacyjne,
- Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu,
- Zarządcy nieruchomości wielorodzinnych,
- Placówki oświatowe i organizacje pozarządowe na terenie powiatu słupskiego.

## 7.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027* jest świadomość ekologiczna mieszkańców.

### Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

- 1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
- 2) Budzenie szacunku do przyrody.
- 3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
- 4) Zdobywanie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) Wyrobienie poczucia odpowiedzialności za środowisko.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach podstawowych. Tymi koniecznymi treściami są:

- 1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
- 2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
- 3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
- 4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

- 1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej, jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
- 2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
- 3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.
- 4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej ważne jest:

- 1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie;
- 2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów”, metaplanów itp.;
- 3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach;
- 4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków;
- 5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji;
- 6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian;
- 7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych;
- 8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami;
- 9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Powiat Słupski corocznie ogłasza konkurs na wsparcie zadań w dziedzinie ekologii i ochrony zwierząt oraz dziedzictwa przyrodniczego. Z organizacją lub organizacjami, których oferty spełniają wymagania formalne i uzyskają pozytywną ocenę merytoryczną są podpisywane umowy na realizację zadania. W ramach edukacji ekologicznej również corocznie jest organizowany konkurs fotograficzny pn. „Przyroda Powiatu w obiektywie”, który ma na celu uwrażliwianie dzieci i młodzieży na piękno przyrody a także zachęcanie do poznawania przyrody powiatu słupskiego, odkrywanie miejsc przyrodniczo cennych w powiecie słupskim, propagowanie i rozwijanie zainteresowań przyrodniczych wśród mieszkańców powiatu. W ramach konkursu „Piękna Wieś Pomorska” organizowanego przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, powiat słupski przeprowadza eliminacje powiatowe mające na celu wyłonienie najpiękniejszej Wsi i Zagrody, które biorą udział w eliminacjach wojewódzkich. Celem konkursu jest ochrona i poprawa wartości krajobrazu przyrodniczego oraz kulturowego wsi, poprawa jakości życia na wsi, identyfikacja i analiza możliwych do przeniesienia dobrych praktyk w zakresie rozwoju obszarów wiejskich.

Na terenie powiatu słupskiego na szeroką skalę prowadzone są działania z zakresu edukacji ekologicznej. Obejmują one swoim zasięgiem zarówno akcje edukacyjne w szkołach i innych placówkach oświatowych, jak i działalność skierowaną bezpośrednio do mieszkańców powiatu. Większość tych działań jest podejmowanych przy finansowym lub organizacyjnym wsparciu Urzędów Gmin i prowadzone są one w różnych wymiarach i formach. Zaliczają się do nich przede wszystkim:

- działania edukacyjne propagujące wiedzę o środowisku naturalnym oraz o środowisku regionu organizowane w placówkach oświatowych tj. konkursy i turnieje ekologiczne, akcje sprzątania świata, obchody Dnia Ziemi, zbiórka zużytych baterii, zbiórka makulatury, zbiórka nakrętek od plastikowych butelek itp.,
- działania i akcje informacyjne towarzyszące wydarzeniom związanym z ochroną środowiska (np. rozdawanie ulotek informacyjnych na temat postępowania z odpadami podczas organizowanych na terenie gmin zbiórek określonych rodzajów odpadów),
- działania i akcje promocyjne mające na celu informowanie i zachęcanie mieszkańców do udziału w różnych inicjatywach związanych z ochroną środowiska (zbiórki różnego rodzaju odpadów, informacja o lokalizacji pojemników do zbierania odpadów, np. przeterminowanych leków).

Na terenie gmin powiatu słupskiego corocznie organizowane są konkursy ekologiczne: „Zbiórka zużytych baterii” oraz „Zbiórka makulatury”. W konkursie uczestniczą przedszkola i szkoły podstawowe z terenu powiatu słupskiego. Głównymi założeniami konkursów są kształtowanie świadomości ekologicznej, zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających na składowisko, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko substancji niebezpiecznych zawartych w zużytych bateriach suchych przez zmniejszenie ilości baterii trafiających na składowiska odpadów, a tym samym propagowanie konieczności selektywnej zbiórki odpadów.

Cyklicznie organizowane są przedstawienia o tematyce ekologicznej, które kierowane są do dzieci ze szkół podstawowych i poruszają aspekty smogu, niskiej emisji, spalania odpadów w kotłach oraz selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

W ramach kampanii informacyjnej wydawane są ulotki, plakaty, broszury na temat selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz utrzymania czystości i porządku w gminach powiatu słupskiego. Cyklicznie wywieszane są bilbordy przypominające mieszkańcom m.in. o zakazie spalania śmieci oraz zasadach prawidłowej segregacji odpadów komunalnych.

Gminy Kobylnica, Damnica, Kępice zadeklarowały poparcie Manifestu Gmin Przyjaznych Pszczołom i wzmoczenie działań na rzecz pszczoł. W ramach udziału w inicjatywie „Gmina Przyjazna Pszczołom” gminy:

- zachęcają mieszkańców do sadzenia roślin przyjaznych pszczołom poprzez organizację konkursu na najpiękniejszy ogród lub balkon (jednym z kryteriów oceny są rośliny miododajne dostarczające pszczołom surowca do produkcji miodu, nektaru, spadzi, pyłku);
- organizują pikniki, festyny oraz zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży nt. ochrony przyrody;

- organizują spotkania/konferencje w gminie dla rolników/miłośników ogrodnictwa nt. ochrony pszczół;
- umieszczają na stronach internetowych gmin ulotki i materiały informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- na terenach zieleni należących do gminy odbywają się nasadzenia roślin przyjaznych pszczołom, tzw. roślin nektaro i pyłkodajnych.

Gmina Kobylnica przystąpiła do pilotażowego programu „Jedno dziecko, jedno drzewo”, będącego wspólnym przedsięwzięciem Ministerstwa Środowiska i Lasów Państwowych. Celem programu było upamiętnienie narodzin dzieci nasadzeniem drzew.

Miasto Ustka przeprowadziło akcje sadzenia drzew w ramach projektu pn. „Ochrona, rewaloryzacja i zabezpieczenie obszarów cennych przyrodniczo w Uzdrowiskach Woj. Pomorskiego poprzez budowę infrastruktury ukierunkowującej ruch turystyczny oraz zagospodarowanie i zwiększenie bioróżnorodności na terenach cennych przyrodniczo w Ustce i Sopocie”. Młodzież z usteckich szkół wspólnie z przedstawicielami Nadleśnictwa Ustka i Urzędu Miasta w Ustce sadziła drzewa wzdłuż ciągów pieszo-rowerowych.

Gmina Głównyże wzięła udział w kampanii „Świat bez odpadów”. Kampania realizowana jest w ramach grantu przez The Coca Cola Foundation oraz Fundację Nasza Ziemia z Warszawy. Coca-Cola oznajmiła, że jej ambicją do 2030 r. jest zebranie i poddawanie recyklingowi opakowań w ilości odpowiadającej liczbie sprzedanych przez nią puszek i butelek na świecie. Priorytetem Coca-Cola jest skupienie się na butelkach, puszkach oraz nakrętkach wykonanych ze szkła, tworzywa PET lub aluminium, które składają się na 85 % stosowanych opakowań. Działania obejmują także opakowania wyprodukowane przez inne firmy. Coca-Cola i jej partnerzy - rozlewcy - zmięrzają się z zadaniami szerokiego planu „World Without Waste”, czyli „Świat bez odpadów” m.in. ponownie prześledzą cykl życia puszek i butelek poczynając od ich zaprojektowania i produkcję aż po recykling.

### **7.3. Sprawozdawczość**

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2019, poz 1396 ze zm.) Starosta Powiatu Słupskiego co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Powiatu, należy skierować go do organu wykonawczego województwa.

### **7.4. Monitoring realizacji programu**

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu słupskiego, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie powiatu słupskiego.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.



Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 60.

## 7.5. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

### 7.5.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

#### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest głównym źródłem finansowania w Polsce inwestycji proekologicznych (finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej) - obszarów ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- ochrona powietrza,
- ochrona wód i gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- geologia i górnictwo,
- edukacja ekologiczna,
- państwowy Monitoring Środowiska,
- programy międzydziedzinowe,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nie inwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia) .
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju ponieważ:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- jest ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

#### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku<sup>4</sup>**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii.

Realizując swoją misję, Fundusz koncentruje się na:

- wspieraniu działań proekologicznych podejmowanych przez administrację publiczną, przedsiębiorców, instytucje i organizacje pozarządowe,
- zarządzaniu środkami europejskimi ukierunkowanymi na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

---

<sup>4</sup> źródło: <https://wfos.gdansk.pl/>

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Gdańsku można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <https://wfos.gdansk.pl/> lub pod nr telefonu: 58 743 18 00 oraz siedzibie funduszu.

## 7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

### Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)<sup>5</sup>

Z Programu Infrastruktura i Środowisko finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określany jest typ podmiotów, które mogą z niego korzystać.

Możemy wyróżnić następujące grupy podmiotów uprawnionych do ubiegania się o wsparcie:

1. jednostki samorządu terytorialnego,
2. przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne,
3. administracja publiczna,
4. służby publiczne inne niż administracja,
5. instytucje ochrony zdrowia,
6. instytucje kultury, nauki i edukacji,
7. duże przedsiębiorstwa,
8. małe i średnie przedsiębiorstwa,
9. organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych i dokumentacji poszczególnych konkursów o dofinansowanie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary, na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe.

---

<sup>5</sup> źródło: [www.pois.gov.pl](http://www.pois.gov.pl)

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
  - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
  - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
  - promowanie strategii niskoemisyjnych;
  - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
  - rozwój infrastruktury środowiskowej;
  - dostosowanie do zmian klimatu;
  - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
  - poprawa jakości środowiska miejskiego.
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego:
  - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
  - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
  - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
  - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
4. Infrastruktura drogowa dla miast:
  - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce:
  - rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach:
  - infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych.
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego:
  - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
  - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
  - rozbudowa terminala LNG.
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury:
  - inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:
  - wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego;
  - wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem.

### **Regionalny Program Operacyjny<sup>6</sup>**

Ze wsparcia Funduszy Europejskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego (RPO WP) można korzystać na dwa sposoby: bezpośrednio – jako podmiot ubiegający się o dofinansowanie lub realizujący projekt oraz pośrednio – jako osoba, która bierze udział w przedsięwzięciach organizowanych przez kogoś innego (np. w szkoleniach). W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określono, kto dokładnie może z niego skorzystać.

Z pieniędzy pochodzących z RPO WP są realizowane projekty m.in. z zakresu:

- wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej z OZE,
- instalacje do produkcji biokomponentów i biopaliw,
- termomodernizacja energetyczna budynków – głęboka i kompleksowa,
- modernizacja oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- budowa i modernizacja sieci ciepłowniczej,
- wymiana źródeł ciepła,
- ścieżki rowerowe,
- infrastruktura Park & Ride,
- infrastruktura dworcowa i miejska (m.in. przebudowa skrzyżowań, buspasy),
- ekologiczny tabor w transporcie publicznym,
- przeciwdziałanie klęskom żywiołowym oraz usuwanie skutków katastrof (zbiorniki małej retencji, poldery zalewowe, specjalistyczny sprzęt i wyposażenie dla Straży Pożarnej),
- infrastruktura do: selektywnej zbiórki, przetwarzania, sortowania, kompostowania odpadów,
- kompleksowe wsparcie gospodarki wodno-ściekowej,
- utrzymanie obszarów i zasobów cennych przyrodniczo (lokalnych i regionalnych) parki krajobrazowe i miejskie, rezerваты, banki genowe, ścieżki edukacyjne),
- budowa lub przebudowa dróg wojewódzkich stanowiących połączenie z siecią dróg krajowych, ekspresowych oraz autostrad.

---

<sup>6</sup> źródło: <http://www.rpo.pomorskie.eu/>

### **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020<sup>7</sup>**

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005* oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „*Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program realizuje priorytety wyznaczone dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

---

<sup>7</sup> źródło: [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)

## Spis tabel

Tabela 1. Gminy powiatu słupskiego.....	6
Tabela 2. Dane demograficzne powiatu słupskiego.....	13
Tabela 3. Liczba ludności powiatu słupskiego w latach 2009-2018.....	14
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	31
Tabela 5. Skutki zanieczyszczeń powietrza dla środowiska i organizmów żywych.....	31
Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo). ....	34
Tabela 7. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła w ENGIE EC Słupsk. ....	40
Tabela 8. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza w ENGIE EC Słupsk. ....	41
Tabela 9. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw w ENGIE EC Słupsk. ....	41
Tabela 10. Podstawowe dane techniczne dotyczące źródła ciepła w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce. ....	42
Tabela 11. Podstawowe dane dotyczące instalacji ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce.....	42
Tabela 12. Emisja zanieczyszczeń i zużycie paliw w EMPEC Sp. z o.o. w Ustce.....	42
Tabela 13. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu słupskiego. ....	43
Tabela 14. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	45
Tabela 15. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 rok. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. ....	46
Tabela 16. Klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. ....	47
Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu. ....	59
Tabela 18. Wyniki pomiarów wskaźników krótkookresowych dla pory dziennej i pory nocnej dla hałasu kolejowego.....	62
Tabela 19. Zestawienie analizowanych odcinków dróg krajowych w obszarze powiatu słupskiego. ...	63
Tabela 20. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN powiat słupski. ....	63
Tabela 21. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik LDWN powiat słupski.....	64
Tabela 22. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN powiat słupski. ....	64
Tabela 23. Przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnik LN powiat słupski.....	65
Tabela 24. Napowietrzne linie elektroenergetyczne przebiegające przez granice powiatu słupskiego. ....	68
Tabela 25. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży powiat słupski. ....	74
Tabela 26. Stopień narażenia na susze na terenie powiatu słupskiego. ....	85
Tabela 27. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	86
Tabela 28. Wykaz monitorowanych JCWP rzecznych i jeziornej na terenie powiatu słupskiego w 2018 r.....	90
Tabela 29. Ocena stanu JCWP badanych w 2018 roku na terenie powiatu słupskiego.....	92
Tabela 30. Charakterystyka JCWPd nr 10. ....	94
Tabela 31. Charakterystyka JCWPd nr 11. ....	95
Tabela 32. Charakterystyka JCWPd nr 12. ....	96
Tabela 33. Wybrane informacje o GZWP leżących w obrębie powiatu słupskiego. ....	98
Tabela 34. Wyniki oceny stanu JCWPd zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	100
Tabela 35. Wody podziemne w powiecie słupskim badane w 2018 r.....	100
Tabela 36. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu słupskiego.....	104
Tabela 37. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu słupskiego.....	105
Tabela 38. Ilość zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu słupskiego. ....	105
Tabela 39. Charakterystyka gospodarki ściekowej na terenie powiatu słupskiego. ....	107
Tabela 40. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu słupskiego.....	112
Tabela 41. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa pomorskiego. .	115

Tabela 42. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów. ....	117
Tabela 43. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. ....	117
Tabela 44. Masa zebranych odpadów komunalnych na terenie powiatu słupskiego w roku 2018 [Mg]. ....	119
Tabela 45. Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania na terenie gmin powiatu słupskiego. ....	120
Tabela 46. Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	127
Tabela 47. Wydobycie surowców naturalnych ze złóż zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	132
Tabela 48. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu słupskiego. ....	135
Tabela 49. Informacje dotyczące obszarów Natura 2000 występujących na terenie powiatu słupskiego. ....	136
Tabela 50. Informacje dotyczące <i>Słowińskiego Parku Narodowego</i> . ....	142
Tabela 51. Informacje dotyczące <i>Parku Krajobrazowego Dolina Słupi</i> . ....	144
Tabela 52. Informacje dotyczące obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu słupskiego. ....	146
Tabela 53. Informacje dotyczące rezerwatów przyrody występujących na terenie powiatu słupskiego. ....	150
Tabela 54. Informacje dotyczące <i>zespołów przyrodniczo-krajobrazowych</i> zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	156
Tabela 55. Informacje dotyczące stanowisk dokumentacyjnych zlokalizowanych na terenie powiatu słupskiego. ....	158
Tabela 56. Struktura gruntów leśnych i terenów zieleni na terenie powiatu słupskiego. ....	159
Tabela 57. Typy kontroli przeprowadzonych na terenie powiatu słupskiego w latach 2016-2018. ....	163
Tabela 58. Przeprowadzone działania kontrolne i pokontrolne na terenie powiatu słupskiego w latach 2016-2018. ....	163
Tabela 59. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ dla Powiatu Słupskiego. ....	166
Tabela 60. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem. ....	183
Tabela 61. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem. ....	188



## Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie powiatu słupskiego na tle województwa pomorskiego. ....	7
Rysunek 2. Gminy powiatu słupskiego. ....	7
Rysunek 3. Położenie powiatu słupskiego na tle regionów fizycznogeograficznych. ....	8
Rysunek 4. Położenie powiatu słupskiego na tle Mapy geologicznej Polski wg. L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej. ....	10
Rysunek 5. Średnie temperatury i opady występujące na terenie powiatu słupskiego. ....	11
Rysunek 6. Róża wiatrów powiatu słupskiego. ....	12
Rysunek 7. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem ....	14
Rysunek 8. Układ głównych dróg na terenie powiatu słupskiego. ....	35
Rysunek 9. Mapa systemu przesyłowego GAZ-SYSTEM S.A. na terenie powiatu słupskiego. ....	43
Rysunek 10. Podział województwa pomorskiego na strefy ochrony powietrza. ....	44
Rysunek 11. Obszar przekroczeń B(a)P w województwie pomorskim w roku 2018 wyznaczone na podstawie modelowania. ....	47
Rysunek 12. Strefy energetyczne warunków wiatrowych. ....	50
Rysunek 13. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu. ....	51
Rysunek 14. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski. ....	52
Rysunek 15. Mapa nasłonecznienia Polski. ....	53
Rysunek 16. Lokalizacja punktów w których wykonano pomiary hałasu kolejowego. ....	62
Rysunek 17. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych w granicach administracyjnych powiatu słupskiego. ....	65
Rysunek 18. Lokalizacja stacji bazowych GMS na terenie powiatu słupskiego. ....	71
Rysunek 19. Układ sieci hydrologicznej na terenie powiatu słupskiego ....	77
Rysunek 20. Obszary zagrożone powodzią na terenie powiatu słupskiego. ....	79
Rysunek 21. Obszary zagrożone podtopieniem na terenie powiatu słupskiego. ....	80
Rysunek 22. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy atmosferycznej. ....	83
Rysunek 23. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy rolniczej. ....	83
Rysunek 24. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy hydrologicznej. ....	84
Rysunek 25. Mapa klas zagrożenia występowania zjawiska suszy hydrogeologicznej. ....	84
Rysunek 26. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych wód powierzchniowych badanych na terenie powiatu słupskiego w 2018 r. ....	91
Rysunek 27. Lokalizacja JCWPd nr 10. ....	94
Rysunek 28. Lokalizacja JCWPd nr 11. ....	95
Rysunek 29. Lokalizacja JCWPd nr 12. ....	96
Rysunek 30. Lokalizacja GZWP znajdujących się na terenie powiatu słupskiego. ....	97
Rysunek 33. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu słupskiego (siedliskowe). ....	140
Rysunek 34. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu słupskiego (ptasie). ....	141
Rysunek 35. Słowiński Park Narodowy na terenie powiatu słupskiego. ....	143
Rysunek 36. Park krajobrazowy <i>Dolina Słupi</i> na terenie powiatu słupskiego. ....	145
Rysunek 37. Obszary Chronionego Krajobrazu na terenie powiatu słupskiego. ....	149
Rysunek 38. Rezerваты przyrody na terenie powiatu słupskiego. ....	155
Rysunek 39. Lasy na terenie powiatu słupskiego. ....	160