

UCHWAŁA Nr /.../ 2019

RADY MIEJSKIEJ W SŁAWNIE

z dnia 2019 roku

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026”.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. 2018, poz. 994, poz. 1000, poz. 1349, poz. 1432 i poz. 2500) art. 17 ust. 2 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, poz.1356, poz.1479, poz. 1564, poz.1590, poz.1592, 1648, poz.1722, poz.1999, poz.2161, z 2019 r. poz. 42), uchwała co następuje:

§ 1

Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławna na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026” w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Sławno.

§ 3

Traci moc uchwała nr XIV/70/2015 z dnia 29 października 2015 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Sławno.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm) organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza gminny program ochrony środowiska. W wykonaniu powyższego obowiązku został opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławna na lata 2019 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2026”.

Przedłożony projekt programu jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie miasta Sławna. Zawiera on między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w mieście, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Ponadto wspomaga dążenie do uzyskania w mieście sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony.

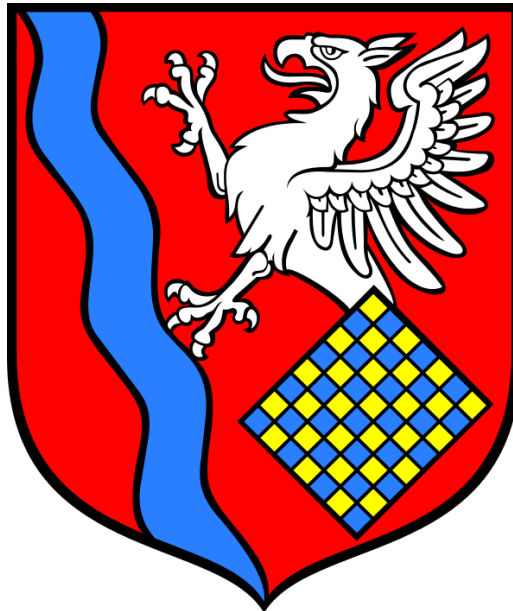
Projekt programu uzyskał pozytywne opinie: Zachodniopomorskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie i Zarządu Powiatu w Sławnie.

Mając powyższe na uwadze podjęcie przedmiotowej uchwały jest uzasadnione.



eko-precyzja

Załącznik do Uchwały
Rady Miejskiej w Sławnie.....



**Program Ochrony Środowiska
dla Miasta Sławno na lata 2019 – 2022
z perspektywą na lata 2023 – 2026**

Sławno 2018

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	5
2. Wstęp	6
2.1. Cel i zakres opracowania	6
2.2. Opis przyjętej metodyki	7
2.3. Charakterystyka gminy miejskiej Sławno	7
2.3.1. Położenie	7
2.3.2. Demografia.....	9
2.3.3. Budowa geologiczna	10
2.3.4. Klimat	13
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	14
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele.....	14
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	30
5. Ocena stanu środowiska	33
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	33
5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza	33
5.1.2. Elektroenergetyka, system zaopatrzenia w ciepło oraz sieć gazowa	41
5.1.3. Jakość powietrza	42
5.1.4. Odnawialne źródła energii (OZE).....	53
5.1.5. Analiza SWOT	58
5.2. Zagrożenia hałasem	59
5.2.1. Stan wyjściowy	59
5.2.2. Źródła hałasu.....	59
5.2.3. Analiza SWOT.....	70
5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	71
5.3.1. Stan wyjściowy	71
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	72
5.3.3. Analiza SWOT	73
5.4. Gospodarowanie wodami.....	73
5.4.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe	73
5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe	78
5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne	81
5.4.4. Jakość wód - wody podziemne	83
5.4.5. Analiza SWOT	84
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	84
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	84
5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych.....	85
5.5.3. Analiza SWOT.....	85
5.6. Gleby	86
5.6.1. Stan aktualny.....	86
5.6.2. Analiza SWOT	88
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	89
5.7.1. Stan wyjściowy	89
5.7.2. Zapobieganie powstawaniu odpadów	98
5.7.3. Analiza SWOT.....	99

5.8. Zasoby przyrodnicze	99
5.8.1. Formy ochrony przyrody	99
5.8.2. Lasy.....	103
5.8.3. Analiza SWOT	104
5.9. Zagrożenia poważnymi awariami	104
5.9.1. Stan aktualny.....	104
5.9.2. Analiza SWOT	105
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	106
6.1. Wyznaczone cele i zadania.....	106
7. System realizacji programu ochrony środowiska.....	116
7.1. Współpraca z interesariuszami	117
7.2. Edukacja ekologiczna	117
7.3. Sprawozdawczość	119
7.4. Monitoring realizacji programu	119
7.5. Źródła finansowania.....	122
7.5.1. Fundusze krajowe	122
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej	124
Spis tabel	130
Spis rysunków	131

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
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
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka
ZODR	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019 – 2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie miasta Sławno. 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 w gminie miejskiej Sławno, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w mieście sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie 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, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie miejskiej Sławno w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb miasta 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 miasta do roku 2026.

2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu 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 powiatu albo rada gminy.

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

Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

2.3. Charakterystyka gminy miejskiej Sławno

2.3.1. Położenie

Sławno to gmina miejska, o powierzchni 1 583 ha, położona w północno - wschodniej części województwie zachodniopomorskiego, w powiecie sławieńskim. Miasto Sławno w całości otoczone jest przez gminę wiejską Sławno, która sąsiaduje z pozostałymi gminami powiatu sławieńskiego: Postomino (od północy), Darłowo (od zachodu) i Malechowo (od południowego – zachodu), natomiast od południowego – wschodu i wschodu z powiatem słupskim (należącym do województwa pomorskiego). Powiat sławieński sąsiaduje z powiatem koszalińskim oraz słupskim.

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego (1998) miasto Sławno umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- prowincja: Nizina Środkowoeuropejska;
 - podprowincja: Pobrzeża Południowobałtyckie;
 - makroregion: Pobrzeże Koszalińskie;
 - mezoregion: Równina Słupska.

Na dzisiejszą rzeźbę Równiny Słupskiej największy wpływ wywarły procesy związane z rozwojem i zanikiem ostatniego lądolodu. Równina Słupska stanowi wysoczyznę morenową, o dosyć urozmaiconej powierzchni i deniwelacjach terenu dochodzących do 70 m. Najniżej położony obszar, o wysokości około 5 m n.p.m., występuje w dolinie Wieprzy na zachód od Kowalewiczek, a najwyższe wzniesienie, w strefie moren wyciśnięcia koło Barzowic, osiąga wysokość 75 m n.p.m. Wały moren wyciśnięcia, będące dominującym rysem północnej części równiny, powstały w wyniku deformacji podłoża, w strefie

¹ 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).

krawędziowej nasuwającego się lądolodu. Stanowią one część kompleksu moren tzw. „fazy gardzieńskiej” (Uniejewska, Nosek, 1987), ciągnących się od Darłowa (arkusz Darłowo), aż po jezioro Gardno (arkusz Smoldzino). Na południe od wałów morenowych na powierzchni wysoczyzny występują liczne wzgórza kemowe. W centralnej i południowo-zachodniej części omawianego obszaru, na wysoczyźnie, występują liczne i rozległe równiny zastoiskowe, a w części południowo – wschodniej – równiny torfowe. Powierzchnię wysoczyzny rozcina dolina Wieprzy, która pomiędzy Sławnem a Tyniem wykorzystuje rynnę polodowcową, a na południe od moren wyciśnięcia płynie w tzw. pradolinie pomorskiej.²

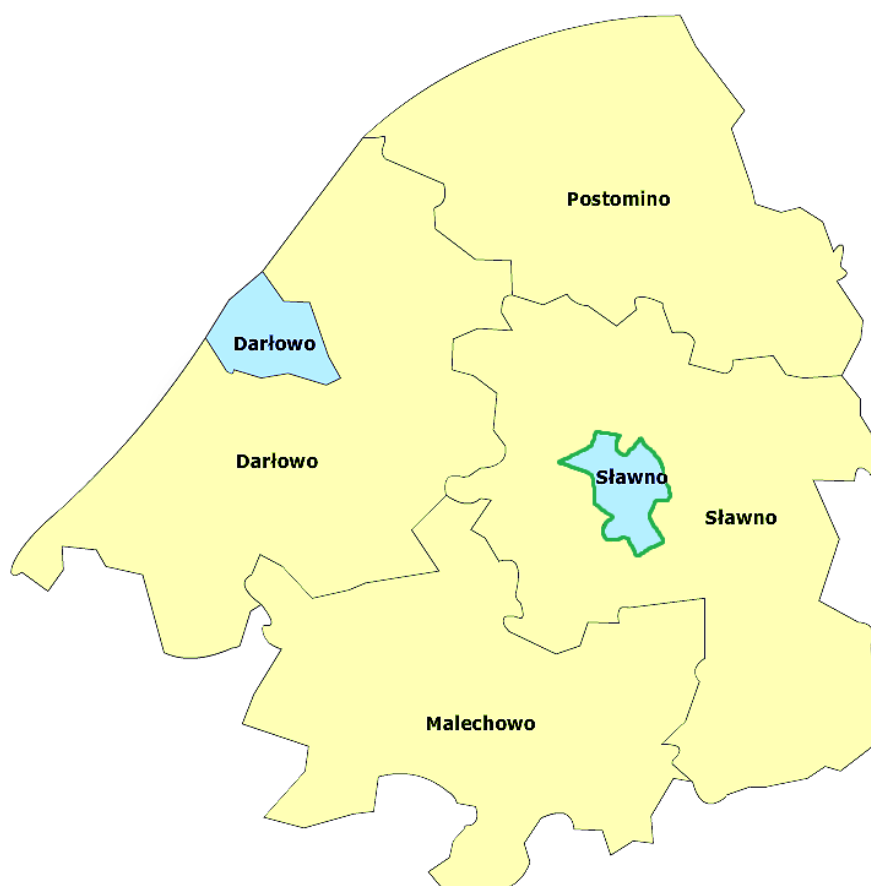
Poniżej przedstawiono w formie graficznej położenie powiatu sławieńskiego i miasta Sławno.



Rysunek 1. Położenie powiatu sławieńskiego na tle województwa zachodniopomorskiego.

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

² Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Sławsko (19), Warszawa 2009r.



Rysunek 2. Położenie miasta Sławno na tle powiatu sławieńskiego.

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

2.3.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2017 roku liczba ludności w mieście Sławno wynosiła 12 590 osób, z czego 6 020 stanowili mężczyźni, a 6 570 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 2. Dane demograficzne gminy miejskiej Sławno.

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	12 590
Liczba kobiet	osoba	6 570
Liczba mężczyzn	osoba	6 020
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	795
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	109
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	osoba	-6,9
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	17,8
W wieku produkcyjnym	%	59,0
W wieku poprodukcyjnym	%	23,2

źródło: GUS, stan na 31.12.2017r.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie miasta Sławno zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Dane dotyczące bezrobocia na terenie miasta Sławno.

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	563
Mężczyźni	osoba	294
Kobiety	osoba	269
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	7,6
Mężczyźni	%	7,4
Kobiety	%	7,8

źródło: GUS, stan na 31.12.2017r.

2.3.3. Budowa geologiczna³

Budowę geologiczną obszaru objętego arkuszem Sławsko przedstawiono na podstawie Mapy geologicznej Polski w skali 1:200 000, arkusz Koszalin (Butrymowicz i in., 1974), Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000 (Lach i in., 1985) oraz Objasnień do ww. map (Butrymowicz i in., 1975; Uniejewska, Nosek, 1987).

Obszar arkusza Sławsko położony jest w brzegowej części platformy wschodnioeuropejskiej, w obrębie strefy Łeby, która jest zachodnią częścią obniżenia nadbałtyckiego (syneklizy perybałtyckiej) (Stupnicka, 1989). Strefę tę wydzielono ze względu na stwierdzoną dużą głębokość występowania podłoża krystalicznego – ok. 3 400 m p.p.m. w rejonie Darłowa (na arkuszu Darłowo). Stwierdzono tu znaczny wzrost miąższości pokrywy osadowej, zbudowanej z utworów: syluru, permo-mezozoiku i kredy oraz paleogenu i neogenu. Podłoże przedpermskie tego obszaru cechują silne zaburzenia tektoniczne o charakterze fałdowo-blokowym, natomiast pokrywa permsko-mezozoiczna jest stosunkowo słabo pofałdowana.

Najstarszymi osadami, rozpoznanymi w granicach omawianego obszaru, są utwory syluru reprezentowane przez: szarozielone iłowce, łupki, iłołupki i mułowce z bogatą fauną graptolitową. Bezpośrednio na osadach syluru zalegają osady górnego permu (cechsztynu) i triasu dolnego (pstręgo piaskowca), o miąższości 430 m. Wykształcone są one w postaci: wapieni, anhydrytów, mułowców i iłowców, piaskowców, piaskowców marglistych z wkładkami wapieni oolitycznych. Utworami kredy górnej, o całkowitej miąższości około 400 m, są: piaski kwarcowo-glaukonitowe, margle, margle piaszczyste, opoki, iłowce margliste z wkładkami piaskowców glaukonitowych. Strop osadów kredy górnej zalega na głębokości od 130 m w Borzyszkowie i Henrykowie do 150 m w Sławnie i Kowalewiczach.

Osady oligocenu wykształcone są jako: mułowce, mułki piaszczyste i piaski kwarcowo-glaukonitowe. Całkowita miąższość tych osadów wynosi 9–25 m. Wśród nich występuje, charakterystyczna dla całego Pomorza, warstwa tzw. iłów toruńskich. Są to mułowce piaszczyste i mułki piaszczyste, zawierające cienkie wkładki i przerosty iłów tłustych i związanych iłowców.

³ Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, Arkusz Sławsko (19), Warszawa 2009r.

Utwory miocenu reprezentowane są przez: piaski kwarcowe, mułki i ropy, miejscami z węglem brunatnym. Są one bezpośrednim podłożem utworów czwartorzędowych we wschodniej części obszaru arkusza. Miąższość osadów miocenijskich w rejonie Pomiłowa i Sławna wynosi 120–130 m. Na pozostałym obszarze jest znacznie mniejsza, a w niektórych rejonach osady miocenijskie nie zachowały się w ogóle. Utwory miocenijskie, miejscami łącznie z utworami oligocenijskimi, są w znacznym stopniu glaciektonicznie zaburzone i zdeformowane. Występują wtedy, na różnych głębokościach, wśród utworów czwartorzędowych w formie wkładek, kier i porwaków. Strefami silnych deformacji glaciektonicznych są kulminacje powierzchni podczwartorzędowej pomiędzy Sławnem i Sławskiem oraz w okolicy Henrykowa i Starego Jarosławia. Kry osadów miocenijskich występują na powierzchni terenu w okolicach Warszkową, Sławna i Sławska oraz w północnej części obszaru arkusza, w morenach wycięcia.

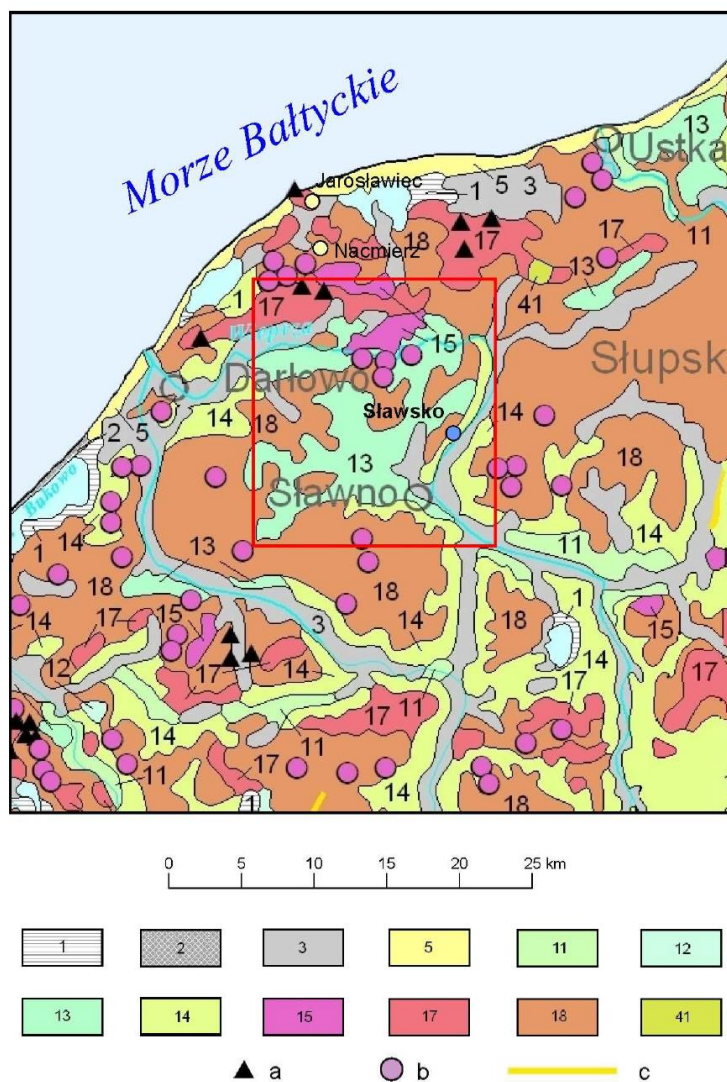
Utwory czwartorzędowe (plejstocenijskie i holocenijskie) pokrywają prawie całą powierzchnię obszaru arkusza Sławsko. Miąższość osadów czwartorzędowych jest zróżnicowana: od 1,5 m koło Sławna do 103 m w Pieńkowie i 120 m w Postominie. Zlodowacenia południowopolskie reprezentuje jeden poziom glin zwałowych. Utworami interglacjału mazowieckiego są rzeczne piaski i piaski ze żwirem, wypełniające doliny kopalne, wcięte w osady zlodowaceń południowopolskich i w podłoże czwartorzędu. Zlodowacenia środkowopolskie reprezentowane są przez dwa poziomy glin zwałowych, podścielone i rozdzielone piaskami i żwirami wodnolodowcowymi. Dolny poziom glin zwałowych związany jest ze zlodowaceniem odry, a górny – warty. Mięższe serie osadów lodowcowych i wodnolodowcowych przyczyniły się do znacznego wyrównania powierzchni i zamaskowania starszej rzeźby terenu.

Interglacjał eemski reprezentują ropy i mułki jeziorne oraz piaski i żwiry rzeczne, wypełniające doliny kopalne, rozcinające utwory zlodowaceń środkowopolskich.

Zlodowacenia północnopolskie (stadiał górny zlodowacenia Wisły) objęły swym zasięgiem cały obszar arkusza. Z fazą leszczyńsko-poznańską związany jest, miejscami dwudzielny, jeden poziom glin zwałowych, a także mułki, ropy i piaski zastoiskowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Na powierzchni terenu występują głównie utwory lodowcowe i zastoiskowe fazy pomorskiej. Gliny zwałowe z tego okresu pokrywają prawie całą wysoczyznę.

W ramach fazy pomorskiej wyodrębniono najmłodszą oscylację lodowcową znaną w literaturze jako tzw. faza gardzieńska. Moreny czołowe fazy gardzieńskiej reprezentowane są przez łańcuch moren wycięcia, ciągnący się od Barzowic do Postomina. Forma ta zbudowana jest głównie z glin zwałowych i piasków lodowcowych, wśród których tkwią kry i porwaki osadów miocenijskich i oligocenijskich. Utwory w morenach wycięcia są w znacznym stopniu glaciektonicznie zaburzone i zdeformowane. Z fazą gardzieńską związany jest występujący w pradolinie pomorskiej sandr dolinny. Wzdłuż zboczy doliny Wieprzy ciągną się wąskie listwy tarasów nadzalewowych, zbudowanych z piasków, miejscami z domieszką żwirów.

Akumulacja oraz typy facjalne osadów holocenijskich uzależnione były od: bliskiego położenia linii brzegu morskiego, zmian jego zasięgu i wahań poziomu wód morskich. W holocenie powstał taras zalewowy Wieprzy, zbudowany z piasków, przykrytych torfami niskimi i madami piaszczystymi. W rynnach polodowcowych i licznych na wysoczyźnie zagłębieniach po martwym lodzie osadzały się torfy, namuły torfiaste, piaszczyste i piaszczystomułkowate. Największe torfowiska znajdują się w dolinie Wieprzy i jej dopływów, Moszczenicy, Stobnicy oraz pomiędzy Sławnem i Warginiami oraz na północ od Chudaczewa, koło Królewa i Wszędzienia (Lach i in., 1985).



Czwartorzęd; holocen: 1 – piaski, mulki, ropy i gytie jeziorne; 2 – mulki, piaski i żwiry morskie; 3 – piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły; plejstocen: 5 – piaski eoliczne, lokalnie w wydmach; 11 – piaski, żwiry i mulki rzeczne; 12 – piaski i mulki jeziorne; 13 – ropy, mulki i piaski zastoiskowe; 14 – piaski i żwiry sandrowe; 15 – piaski i mulki kemów; 17 – żwiry, piaski, glazy i gliny moren czołowych; 18 – gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe; 41 – piaski, lokalnie z bursztynem, mulki, ropy i węgiel brunatny; a – kry utworów starszych od czwartorzęd – neogeńskich i paleogeńskich; drobne formy akumulacji lodowcowej; b – kemy, c – ozy

Zachowano oryginalną numerację z Mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000

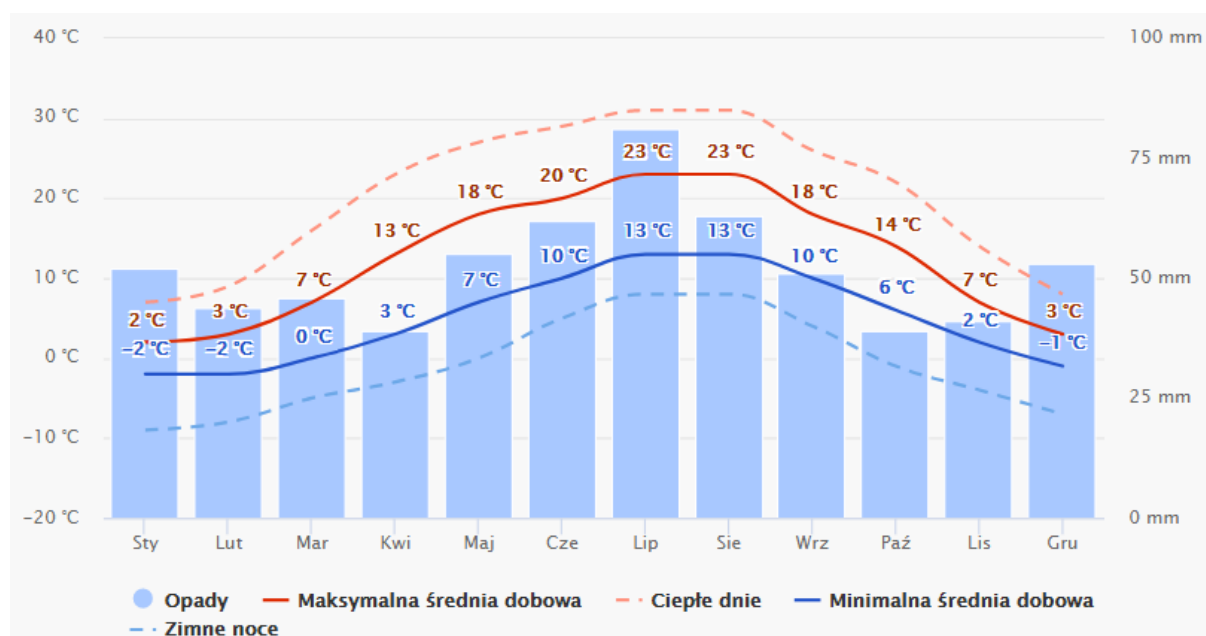
Rysunek 3. Położenie arkusza Sławsko na tle Mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000 wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej, (red.), 2006.

źródło: Objasnienia do mapy geosrodowiskowej Polski, Arkusz Sławsko (19), Warszawa 2009r.

2.3.4. Klimat

Pod względem podziału na regiony klimatyczne miasto Sławno należy do Regionu Środkowonadmorskiego (Region nr II). Region obejmuje środkową część Pobrzeża Słowińskiego. W porównaniu z innymi regionami, wyróżnia się występowaniem względnie największej liczby dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, których jest w roku ponad 151. Często notowana jest też pogoda deszczowa lub bez opadu. Mało natomiast jest dni bardzo ciepłych i jednocześnie słonecznych. W porównaniu do pozostałych regionów dużo jest też dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, pochmurną i z opadem. Takich dni jest średnio 210 w roku. Najczęściej jest tu również notowana pogoda chłodna z dużym zachmurzeniem, bez opadu. Do najrzadszych należą dni z pogodą bardzo ciepłą, słoneczną, bez opadu oraz z pogodą przymrozkową umiarkowanie chłodną słoneczną lub z małym zachmurzeniem lub pochmurną, bez opadu lub z opadem.

Lokalne warunki klimatyczne uzależnione są od różnych czynników, m.in.: rzeźby terenu, występowania lasów i innych zbiorowisk roślinnych, wód powierzchniowych, podmokłych zagłębień terenowych itp. Sławno nie wykazuje istotnych dysproporcji w lokalnych warunkach klimatycznych. Pewne różnice zaznaczają się okresowo na terenach wysoczyznowych oraz większych dolin rzecznych i w okolicach jezior. W rejonie dolin rzecznych okresowo zalegają chłodniejsze masy powietrza o zwiększonej wilgotności oraz częściej występują przygruntowe przymrozki. Doliny rzeczne pełnią, więc okresowo rolę korytarzy umożliwiających spływ chłodnego powietrza. Zjawiska podwyższonej wilgotności powietrza oraz większej częstotliwości występowania mgieł i zamglań towarzyszą również płytko występującym wodom gruntowym, terenom podmokłym, stawom i jeziorom. Odmiennym mikroklimatem odznaczają się kompleksy leśne. Cechuje je większa wilgotność powietrza, zacienienie, mniejsze dobowe i roczne amplitudy powietrza (oddziaływanie dużych kompleksów lasów na mikroklimat terenów sąsiednich dotyczy zazwyczaj pasa szerokości 50-100 m).



Rysunek 4. Średnie temperatury i opady występujące w mieście Sławno.

źródło: <https://www.meteoblue.com/>

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019 – 2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026” zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli. Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

3.1.1. 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.

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

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. 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. Cel szczegółowy I: Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną. Główne obszary koncentracji działań:

- Reindustrializacja - wzrost zdolności polskiego przemysłu do sprostania globalnej konkurencji,
- Rozwój innowacyjnych firm - zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych,
- Małe i średnie przedsiębiorstwa - przemiany strukturalne sektora, nowe formy działania i współpracy, nowoczesne instrumenty wsparcia,
- Kapitał dla rozwoju - trwałe zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych,
- Ekspansja zagraniczna - zwiększenie umiędzynarodowienia polskiej gospodarki, zwiększenie eksportu towarów zaawansowanych technologicznie.

2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Główne obszary koncentracji działań:

- Spójność społeczna - poprawa dostępności usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne, wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy.
- Rozwój zrównoważony terytorialnie - zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów, wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych w oparciu o specjalizacje gospodarcze i nowe nisze rynkowe, podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie na wszystkich szczeblach zarządzania.

3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu. Główne obszary koncentracji działań:

- Prawo w służbie obywatelom i gospodarce - uproszczenie prawa zapewniające lepsze warunki dla działalności gospodarczej i realizacji potrzeb obywateli,
- System zarządzania procesami rozwojowymi, w tym instytucje publiczne - Inkluzywne i skuteczne instytucje publiczne – dostępne i otwarte dla obywateli oraz przedsiębiorców, budowa zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- E-państwo - cyfrowe państwo usługowe,

- Finanse publiczne - stabilne, efektywne i zrównoważone finanse publiczne,
- Efektywność wykorzystania środków UE - wykorzystanie środków z budżetu Unii Europejskiej w sposób przekładający się na trwałe efekty rozwojowe.

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020r.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020r.” (BEiŚ) została przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. z 2014, poz. 469).

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. 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,

3. 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,

3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

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

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

- a) 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),
- b) 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,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) 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,
- b) 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

3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Uchwała Nr 6 Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2013r. w sprawie Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.).

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Uchwała Nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa” na lata 2012–2020.

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,

- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

3.1.7. 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.

3.1.8. 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.

3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Uchwała rady ministrów z dnia 13 lipca 2010r. „Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie”.

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
 - a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych.
 - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa.
 - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.
 - b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi.
 - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów.
 - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych.
 - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich.
 - Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne.
 - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne.
 - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

3.1.10. 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.

3.1.11. 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.

3.1.12. 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 eksploatowaniem, 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 CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) 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.

3.1.13. Krajowy plan gospodarki odpadami

Został przyjęty Uchwałą 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)).

Przewiduje się także wprowadzenie w przyszłości rozwiązania polegającego na możliwości stosowania zamówień publicznych „in house” w zakresie gospodarki odpadami w celu umożliwienia gminom efektywnej kontroli sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych.

3.1.14. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028

Uchwała nr XVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016 roku.

W PGO są wymienione następujące kierunki cele do jakich należy dążyć:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;

Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

3.1.15. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2020 z perspektywą do 2024

Uchwała nr XVI/298/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15.11.2016 r.

Cele programu:

Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)

OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu

Zagrożenia hałasem (ZH)

ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim

Pola elektromagnetyczne (PEM)

PEM.I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Gospodarowanie wodami (GW)

GW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych

GW.II. Racjonalny transport i turystyka wodna

GW.III. Ochrona pasa wybrzeża

GW.IV. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą

Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)

GWS.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Zasoby geologiczne (ZG)

ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

Gleby (GL)

GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

GL.II. Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)

GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego

Zasoby przyrodnicze (ZP)

ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej

ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

ZP.III. Zwiększanie lesistości

Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii

3.1.16. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sławieńskiego na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022

Uchwała nr XII/V/84/15 Rady Powiatu w Sławnie z dnia 18 grudnia 2015r.

JAKOŚĆ POWIETRZA (PA)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

PA 1. Poprawa jakości powietrza

PA 2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE (W)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych

W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystywanie

W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

WODY MORSKIE: (WM)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

WM 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przybrzeżnych, w szczególności zatrzymanie eutrofizacji tych wód.

GOSPODARKA ODPADAMI (GO)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami

Cele krótkoterminowe do roku 2018

GO 1. Utrzymanie zmniejszonej tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB.

GO 2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

GO 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

GO 4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów

ZASOBY PRZYRODNICZE POWIATU (OP)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych powiatu

OP 2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych

OP 4. Ochrona walorów krajobrazowych i ładu przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego

OP 5. Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska

OP 6. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych

OP 7. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych

OP 8. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

TURYSTYKA (T)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych

T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych powiatu

KLIMAT AKUSTYCZNY (H)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

H 1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców powiatu na ponadnormatywny hałas

H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel krótkoterminowy do roku 2018:

PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia

Cel krótkoterminowy do roku 2018:

PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

KOPALINY (SM)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel krótkoterminowy do roku 2018:

SM 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

JAKOŚĆ GLEB (GL)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

GL 1. Cel: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

GL 2. Opracowanie strategii zagospodarowania urobków z prac pogłębiarskich w ramach rozbudowy i modernizacji infrastruktury portowej

GL 3. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)

Cel długoterminowy do roku 2022:

Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu oraz wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska

Cele krótkoterminowe do roku 2018:

EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami

EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń

EE 3. Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska

EE 4. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem

3.1.17. Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Sławno

Uchwała nr LII/301/2018 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 20 kwietnia 2018r. w sprawie przyjęcia Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Sławno na lata 2018-2023.

3.1.18. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Sławno

Uchwała nr XXVI/134/2016 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 11 sierpnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Sławno.

3.1.19. Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Miasta Sławno na lata 2008 – 2032

Uchwała Nr XXVI/162/2009 Rady Miasta Sławno z dnia 10 listopada 2009 roku w sprawie przyjęcia "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Miasta Sławno na lata 2008-2032".

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie miasta Sławno. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie 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 przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie miejskiej Sławno, 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 gminie 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 gminie w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, promieniowania elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, 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 miasta 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 gminy miejskiej Sławno do roku 2026.

Charakterystyka Miasta Sławno

Sławno to gmina miejska, o powierzchni 1 583 ha, położona w północno - wschodniej części województwie zachodniopomorskiego, w powiecie sławieńskim. Miasto Sławno w całości otoczone jest przez gminę wiejską Sławno. Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2017 roku liczba ludności w mieście Sławno wynosiła 12 590 osób, z czego 6 020 stanowili mężczyźni, a 6 570 kobiety.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie gminy miejskiej Sławno. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Jakość powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Hałas (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Promieniowanie elektromagnetyczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (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 kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Promieniowanie elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Zasoby geologiczne;
- Gleby;
- Gospodarka odpadami;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami;
- Edukacja ekologiczna.

Na ich podstawie wyznaczono cele krótko- i średniookresowe, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym. 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 gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

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 gminy

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

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niska emisja

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

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Dioksyny	Spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	Spalanie odpadów, niecałkowite spalanie paliw

źródło: opracowanie własne

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

Pył zawieszony

Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, której 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.

Tlenek węgla

Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina 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.

Dioksyny

Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.

WWA

Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszają odpowiedź immunologiczną organizmu.

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 PM 10 oraz benzo(a)pirenem.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

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 przemysłu,
- Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,
- 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.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Sławno

STRATEGIA DŁUGOTERMINOWA

Wizja zrównoważonej energetycznie gminy miejskiej Sławno w perspektywie długoterminowej brzmi: *Gmina Miasto Sławno w 2030 roku to Gmina zrównoważona energetycznie, w której gospodarka niskoemisyjna stanowi podstawę rozwoju społeczno-gospodarczego. Wzrost gospodarczy osiągany jest poprzez funkcjonowanie niskoemisyjnych technologii i praktyk, tzn. wydajnych rozwiązań energetycznych, czystej i odnawialnej energii, technologii przyjaznych dla klimatu, zrównoważonej konsumpcji.*

Dla miasta Sławno określono następujące cele strategiczne:

1. Redukcja emisji gazów cieplarnianych z obszaru miasta Sławno.
2. Podniesienie efektywności energetycznej budynków i obiektów znajdujących się na terenie miasta Sławno.
3. Zwiększenie udziału energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii na terenie miasta Sławno.
4. Wdrożenie zrównoważonego energetycznie planowania przestrzennego i zarządzania rozwojem miasta Sławno.
5. Prowadzenie działań i kampanii edukacyjno-promocyjnych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej na terenie miasta Sławno.
6. Wdrożenie działań zmierzających do zmniejszenia stężenia benzo(a)pirenu b(a)p w powietrzu na obszarze miasta Sławno.

STRATEGIA KRÓTKO/ŚREDNIOTERMINOWA

Celem głównym wdrażania krótko/średnioterminowej strategii rozwoju niskoemisyjnego na terenie miasta Sławno jest osiągnięcie do 2020 roku:

- redukcji emisji dwutlenku węgla o co najmniej 4,2% w stosunku do roku bazowego 2014, tzn. redukcji emisji dwutlenku węgla o co najmniej 2 268 ton (z ok. 54 272 ton CO₂ w 2014r. do ok. 52 004 ton CO₂ w 2020r.);
- redukcji zużycia energii finalnej poprzez działania na rzecz wzrostu efektywności energetycznej o co najmniej 1,8% w stosunku do roku bazowego 2014, tzn. redukcji zużycia energii finalnej o co najmniej 2 604 MWh (z ok. 144 104 MWh w 2014r. do ok. 141 500 MWh w 2020r.);
- wzrostu udziału energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii w stosunku do roku bazowego 2014 o co najmniej 1,3 pkt % (z ok. 13,5% - 19 492 MWh w 2014r. do ok. 14,9% - 21 030 MWh w 2020r.).

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, drewno opałowe, ekogroszek),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która szczególnie odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie miasta Sławno głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Droga krajowa nr 6,
- Droga wojewódzka nr 205,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne.



Rysunek 5. Układ dróg na terenie miasta Sławno.

źródło: www.google.pl/maps/

Tabela 5. Wykaz dróg publicznych przebiegających przez miasto Sławno.

Nr drogi	Przebieg drogi	Ulice w ciągu drogi	Długość na terenie miasta [km]
Drogi krajowe			
6	Goleniów (droga ekspresowa S6) - Płoty - Koszalin - Lębork - Reda - Gdynia (droga ekspresowa S6)	Koszalińska	4,04
		Ślimak od Polanowskiej do Łącznej	0,317
Razem			4,36
Drogi wojewódzkie			
205	Darłówko - Darłowo - Krupy - Sławno - Polanów - Bobolice	Morska	3,04
		Armii Krajowej	1,47
		Koszalińska – od Łącznej do Dworcowej	0,147
		Łączna – od obwodnicy do Koszalińskiej	0,09
		Polanowska – od wjazdu do obwodnicy	1,58
Razem			6,33
Drogi powiatowe			
3741Z	Postomino-Sławno	I-go Pułku Ułanów – od Władysława Jagiełły do wjazdu	1,56
		Władysława Jagiełły – od Morskiej do I-go Pułku Ułanów	0,475
175004Z	Darłówko-Bobolice	Fryderyka Chopina – Gdańska	2,05
Razem			4,09
Drogi gminne			
Nr drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie miasta [km]	
175001Z	3-go Maja	0,321	
175002Z	8-go Marca	0,188	
175003Z	Aleja Zachodnia	0,544	
175005Z	Basztowa	0,901	
175006Z	Buczka	0,603	
175007Z	Chełmońskiego	1,074	
175008Z	Chrobrego	0,403	
175009Z	Cieszkowskiego	0,812	
175010Z	Działkowa	0,716	
175011Z	Filtrowa	0,816	
175012Z	Gierymskiego	0,595	
175013Z	Grotgera	0,212	
175014Z	Grunwaldzka	0,678	
175015Z	Jedności Narodowej	0,395	

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie miasta [km]
175016Z	Kolejowa	0,853
175017Z	Konopnickiej	0,061
175018Z	Kopernika	0,350
175019Z	Kossaka	0,748
175020Z	Kosynierów	1,996
175021Z	Koszalińska	0,609
175022Z	Kościelna	0,436
175023Z	Kościuszki	0,174
175024Z	Kraszewskiego	0,350
175025Z	Lipowa	0,116
175026Z	Łączna	0,127
175027Z	Matejki	0,333
175028Z	Mickiewicza	0,369
175029Z	Mielczarskiego	0,149
175030Z	Mieszka I	0,372
175031Z	Ogrodowa	0,341
175032Z	Plac Wyszyńskiego	0,195
175033Z	Plac Wolności	0,125
175034Z	Powstańców Warszawskich	0,392
175035Z	Prusa	0,215
175036Z	Rapackiego	0,268
175037Z	Reja	0,156
175038Z	Sempołowskiej	0,684
175039Z	Sienkiewicza	0,111
175040Z	Marii Curii-Skłodowskiej	0,201
175041Z	Staszica	1,426
175042Z	Witosa	0,997
175043Z	Wojska Polskiego	0,527
175044Z	Żeromskiego	0,353
175045Z	11-go Listopada	1,376
175046Z	Bankowa	0,051
175047Z	Władysława Broniewskiego	0,445
175048Z	Ignacego Daszyńskiego	0,326
175049Z	Dworcowa	0,653
175050Z	Plac Henryka Dąbrowskiego	0,093
175051Z	Marii Dąbrowskiej	0,409
175052Z	Aleksandra Fredry	0,362
175053Z	Witolda Gombrowicza	0,205
175054Z	Gruntowa	1,136
175055Z	Harcerska	0,061
175056Z	I Pułku Ułanów	0,200
175057Z	Władysława Jagiełły	0,180

Nr drogi	Nazwa drogi	Długość na terenie miasta [km]
175058Z	Jana Kisielewskiego	0,219
175059Z	Jana Kochanowskiego	0,627
175060Z	Ignacego Krasickiego	0,280
175061Z	Leona Kruczkowskiego	0,331
175063Z	Kąpielowa	0,642
175064Z	Leśna	1,441
175065Z	Mikołaja	0,116
175066Z	Józefa Mireckiego	0,449
175067Z	Stanisława Moniuszki	0,146
175068Z	Zofii Nałkowskiej	0,195
175069Z	Cypriana Kamila Norwida	0,222
175070Z	Elizy Orzeszkowej	0,126
175071Z	Plac Romualda Traugutta	0,135
175072Z	Emilii Plater	0,178
175073Z	Pocztowa	0,149
175074Z	Polanowska	0,686
175075Z	Polna	0,140
175076Z	Racibora	0,328
175077Z	Tadeusza Rejtana	0,153
175078Z	Władysława Reymonta	0,140
175079Z	Rolna	0,413
175080Z	Sadowa	0,249
175081Z	Stefana Okrzei	0,460
175082Z	Szarych Szeregów	0,390
175084Z	Juliusza Słowackiego	0,183
175085Z	Traugutta	0,075
175086Z	Juliana Tuwima	0,269
175087Z	Stanisława Wyspiańskiego	0,212
175088Z	Zielona	0,245
275001Z	Kupiecka	0,141
275002Z	Ojca Pułkownika Stanisława Talarka	0,139
Razem		36,268

źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sławno

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 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 może być uciążliwy dla środowiska naturalnego. W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować 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
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”

Kolej

Przez miasto Sławno przebiegają dwie trasy kolejowe:

- linia 202 Gdańsk Główny – Stargard Szczeciński,
- linia 418 Sławno – Darłowo.

Emisja przemysłowa

Do największych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta Sławno należą:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Sławnie – ul. Rapackiego 19A, 76-100 Sławno. MPEC Sp. z o.o. w Sławnie posiada pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.
- Zakłady Drzewne Poldan – ul. Gdańska 65, 76-100 Sławno.
- ABWood Sp. z o.o. – ul. Koszalińska 64, 76-100 Sławno.
- Przedsiębiorstwo Produkcji Drzewnej SALIX Sp. z o.o. – ul. Chełmońskiego 40, 76-100 Sławno.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne niewymienione źródła emisji. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

5.1.2. Elektroenergetyka, system zaopatrzenia w ciepło oraz sieć gazowa⁴

Elektroenergetyka

Linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV, 15 kV i 0,4 kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV na terenie Sławna, które obsługiwane są przez Rejon Dystrybucji w Słupsku, należą do ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie. Zaopatrzenie w energię elektryczną gminy miejskiej Sławno odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego za pośrednictwem GPZ 110/15 kV w Sławnie. Energia elektryczna rozprowadzana jest systemami sieci średniego (15 kV) napięcia za pomocą kablowych linii elektroenergetycznych. Przez teren miasta Sławno przebiegają odcinki linii elektroenergetycznych o napięciu 110kV relacji Sławno-Sianów, Sławno-Tychowo, Słupsk Wierzbęcino-Sławno, które łączą się z znajdującym się na terenie Miasta - GPZ Sławno (110/15kV). GPZ ten wyposażony jest w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 16 MVA każdy. Na terenie Miasta znajdują się 53 stacje transformatorowe 15/0,4 kV typu: kontenerowe, wieżowe, słupowe, zasilane z sieci średniego napięcia. Dalej energia przesyłana jest do odbiorców siecią kablową 15kV i 0,4 kV.

System zaopatrzenia w ciepło

Na terenie gminy miejskiej Sławno istnieje centralny system ciepłowniczy i działa przedsiębiorstwo ciepłownicze. Spółka Gminna Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. eksploatuje cztery kotłownie na terenie Miasta, do których należą:

- Kotłownia KR-1, ul. Witosa 11 – opalana miałem węglowym, zużywająca 2 972 Mg paliwa,
- Kotłownia lokalna, ul. Polanowska 14 – opalana gazem, zużywająca 7 368 m³ paliwa,
- Kotłownia lokalna, ul. Grunwaldzka 20 – opalana gazem, zużywająca 27 578 m³ paliwa,
- Kotłownia lokalna, ul. Koszalińska 60 – opalana olejem opałowym, zużywająca 9,95 Mg paliwa.

Budynki zlokalizowane na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego nie podłączone do centralnego systemu ciepłowniczego, ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni spalających głównie węgiel, drewno, olej opałowy oraz gaz ziemny i gaz propan - butan.

Sieć gazowa

Na terenie miasta Sławno istnieje sieć gazownicza. Miasto Sławno zgazyfikowane jest w mniej niż 50%. Przez teren Gminy Sławno, w sąsiedztwie Miasta, przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia (DN 200; PN 6,3 MPa) relacji Bobrowice – Sławno – Słupsk (poprzez stację gazowo-pomiarową Bobrowice).

⁴ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Sławno

Tabela 7. Charakterystyka sieci gazowej na terenie miasta Sławno.

Wskaźnik	Jednostka	2017
Długość czynnej sieci ogółem	km	41,228
Długość czynnej sieci przesyłowej	km	3,469
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	37,759
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	1 152
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	1 074
Odbiorcy gazu	gosp.	3 932
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp.	1 398
Ludność korzystająca z sieci gazowej *	osoba	11 142
Zużycie gazu *	tys. m ³	1 656,6
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań *	tys. m ³	29,0

źródło: GUS, stan na 31.12.2017r.

* - stan na 31.12.2016r.

5.1.3. Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. 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 zachodniopomorskiego wyznaczono 3 strefy:

- aglomeracja szczecińska – kod strefy: PL3201,
- miasto Koszalin – kod strefy: PL3202,
- strefa zachodniopomorska – kod strefy: PL3203.

Funkcjonujący w 2017 roku w województwie zachodniopomorskim system oceny jakości powietrza został szczegółowo określony w „Programie Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020” oraz Aneksie nr 1 do tego Programu.

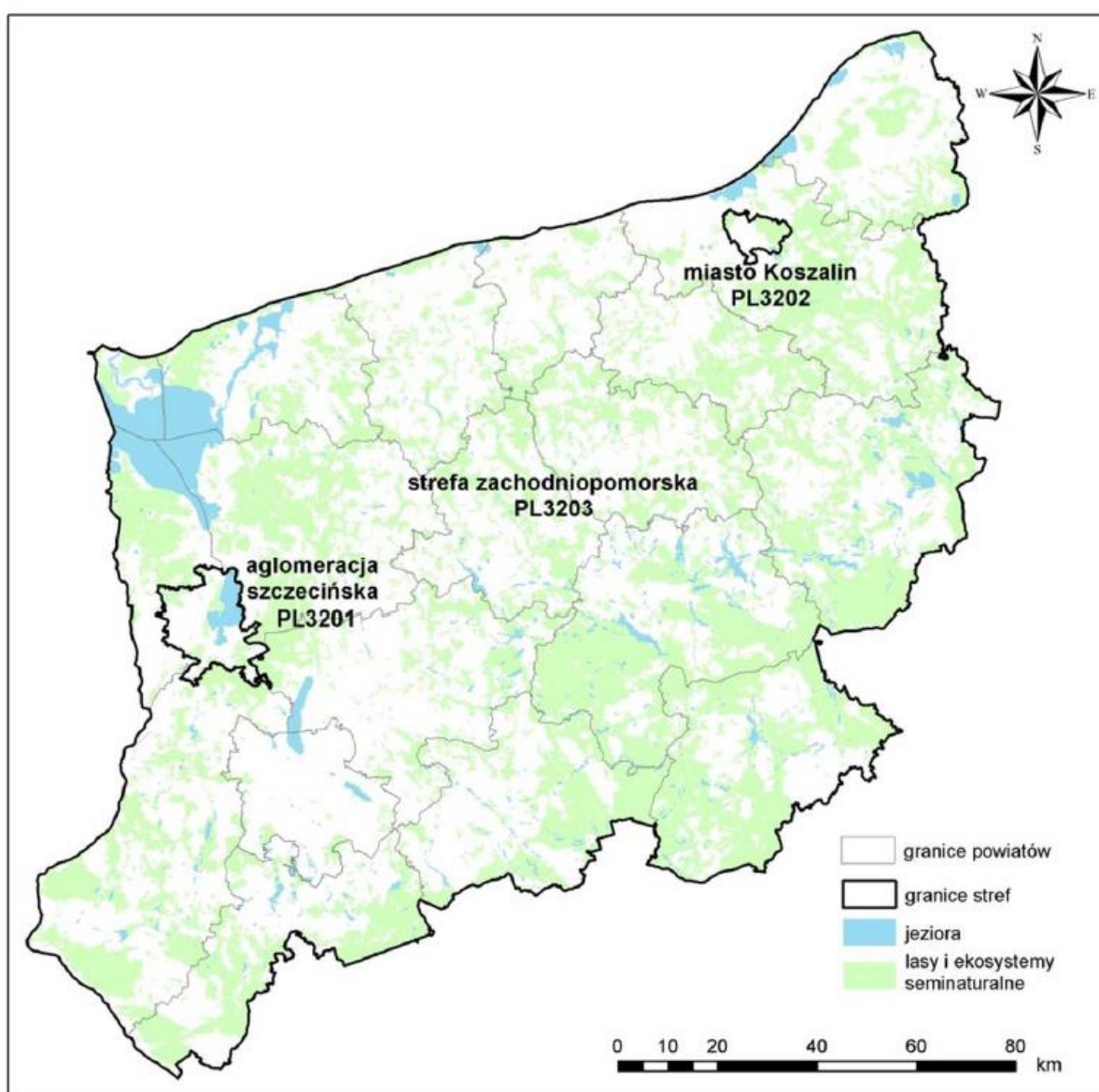
W 2017 roku na system ten składały się:

- pomiary automatyczne i manualne (zanieczyszczeń pyłowych) w stałych punktach,
- obliczenia z wykorzystaniem modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu (model CAMx oraz CALPUFF) oraz modelu przetwarzającego dane meteorologiczne (model CALMET), zrealizowane na poziomie krajowym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach projektu „Wspomaganie systemu ocen jakości powietrza z użyciem modelowania w zakresie PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P dla lat 2015, 2016 i 2017”.

Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska. Badania jakości powietrza obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenki azotu,
- tlenek węgla,
- ozon,
- benzen,
- pył zawieszony PM10 i PM2,5,
- arsen,
- kadm,
- nikiel,
- ołów,
- benzo(a)piren.

Miasto Sławno zlokalizowane jest na obszarze należącym do strefy zachodniopomorskiej. Poniżej przedstawiono w formie graficznej podział województwa zachodniopomorskiego na poszczególne strefy ze względu na ochronę powietrza.



Rysunek 6. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy ze względu na ochronę powietrza.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2017 rok

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego na podstawie badań stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, wyznaczana jest klasa stref wyodrębnionych na terenie województwa.

Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
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
określony jest poziom docelowy			
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
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon AOT40	D1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II			
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 częstotliwości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

źródło: WIOŚ w Szczecinie

W celu określenia stanu jakości powietrza kierowano się wynikami dla całej strefy zachodniopomorskiej. Wynik oceny strefy zachodniopomorskiej za rok 2017, w której położone jest miasto Sławno, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- tlenku węgla,
- pyłu PM10,
- pyłu PM2,5,
- ozonu,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyle zawieszonym PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- ozonu – wg poziomu celu długoterminowego,
- benzo(a)pirenu.

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

Tabela 9. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

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

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2017 rok

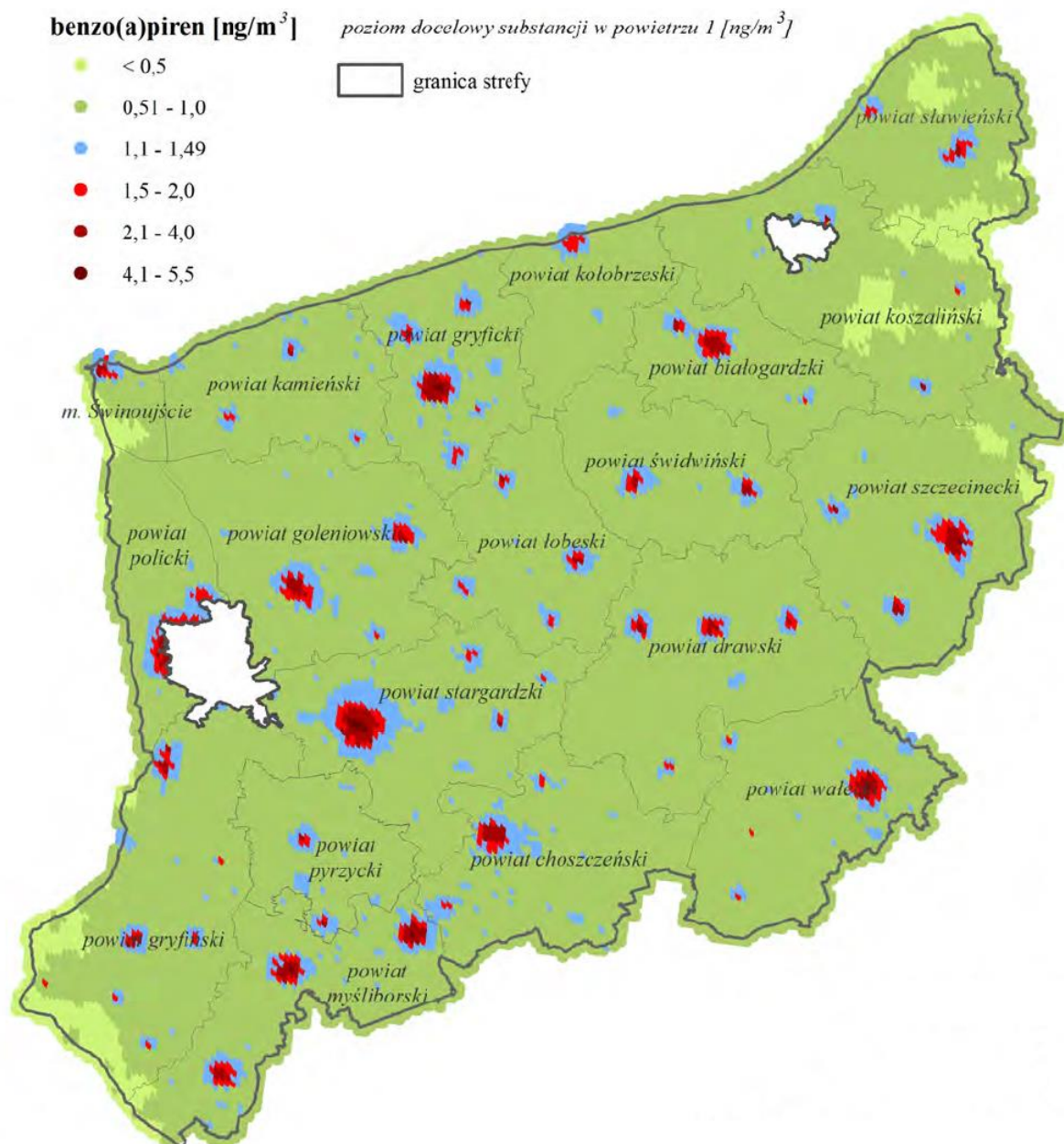
Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu, a także ozonu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 10. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa zachodniopomorska	A	A	A/D1

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za 2017 rok

Jak wynika z oceny jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim w roku 2017, na terenie strefy zachodniopomorskiej, stwierdzono przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyle PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2017r. na obszarze strefy zachodniopomorskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego.



Rysunek 7. Przekroczenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w strefie zachodniopomorskiej.
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim za rok 2017 rok
Załącznik nr 2

Z powyższego rysunku wynika, że na terenie miasta Sławno w 2017r. wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10.

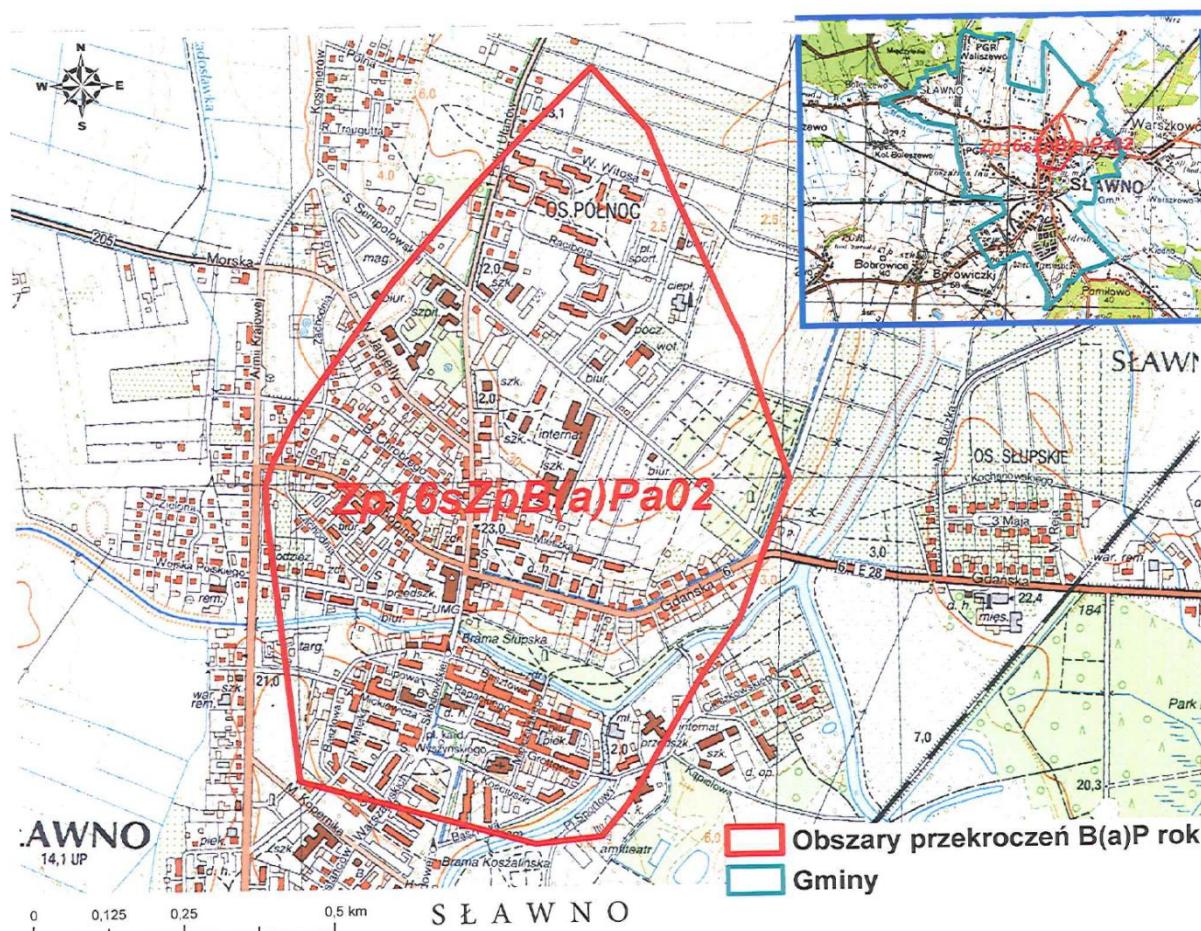
Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego oraz benzo(a)pirenu jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków (w okresie zimowym) oraz natężenie ruch samochodowego (w okresie letnim). Ponadto, do czynników sprzyjających, zaliczyć można emisję wtórną zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych (np. dróg, chodników) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Program Ochrony Powietrza (POP)

Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwałą Nr XXX/468/18 z dnia 27 lutego 2018 roku uchwalił „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu” (POP).

Głównym celem POP jest poprawa jakości życia mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, w tym Gminy Miasto Sławno, poprzez wskazanie i wdrożenie działań zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza. Aby cel ten został zrealizowany, niezbędne jest osiągnięcie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

POP obejmuje swoim zasięgiem wszystkie wyznaczone strefy województwa zachodniopomorskiego, w tym obszar Gminy Miasto Sławno. Działania wyznaczone zostały w POP na podstawie oceny jakości powietrza przeprowadzonej przez WIOŚ w Szczecinie dla 2016 roku. Zgodnie z tą oceną Gmina Miasto Sławno jest obszarem przekroczeń dla dopuszczalnego poziomu stężenia benzo(a)pirenu. Poniżej przedstawiono w sposób graficzny zasięg obszarów przekroczeń w obrębie miasta.



Rysunek 8. Obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu b(a)p w obrębie Gminy Miasto Sławno na podstawie oceny jakości powietrza dokonanej przez WIOŚ w Szczecinie dla 2016r.

źródło: Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu – załącznik do POP – cz.1

Wskazany obszar przekroczeń benzo(a)pirenu w obrębie Gminy Miasto Sławno zajmował powierzchnię 0,8 km² i zamieszkiwany był przez ok. 3 700 osób. Emitowany ładunek benzo(a)pirenu ze wszystkich typów źródeł wyniósł 51,8 kg. Stężenie średnie roczne osiągnęło maksymalnie 2,3 ng/m³. Jako źródło zanieczyszczeń przeważała emisja powierzchniowa pochodząca z indywidualnych źródeł ogrzewania.

Działania długoterminowe

Najważniejszym kierunkiem działań naprawczych (długoterminowych) w celu redukcji zanieczyszczeń powietrza jest ograniczenie emisji ze źródeł spalania paliw o małej mocy. W ramach tego kierunku podejmowane powinny być następujące działania:

- 1) wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe,
- 2) wymiana urządzeń nisko sprawnych zasilanych innymi paliwami,
- 3) termomodernizacja,
- 4) zmiana systemów ogrzewania w obiektach użyteczności publicznej,
- 5) udzielanie wsparcia finansowego dla mieszkańców przy wymianie urządzeń grzewczych.

Działania krótkoterminowe

Zgodnie z zakresem działań krótkoterminowych istnieją następujące poziomy alertów dotyczących stężeń poszczególnych zanieczyszczeń:

- Poziom I – ryzyko wystąpienia przekroczenia lub przekroczenie poziomu dopuszczalnego,
- Poziom II – wystąpienie przekroczenia poziomu informowania,
- Poziom III - wystąpienie przekroczenia poziomu alarmowego.

W zależności od poziomu zagrożenia, należy zastosować krótkoterminowe działania zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu na życie mieszkańców poszczególnych zanieczyszczeń. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz działań krótkoterminowych niezbędnych do podjęcia na terenie miasta Sławno z uwzględnieniem źródeł zanieczyszczeń. W przypadku benzo(a)pirenu działania krótkoterminowe mają znikomy wpływ na stężenie średnioroczne, które wyraża wartość długoterminową. W związku z tym, działania krótkoterminowe dotyczące benzo(a)pirenu powinny ograniczyć się tylko do działań informacyjnych.

Tabela 11. Działania krótkoterminowe w strefach województwa zachodniopomorskiego

Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)
POZIOM I (wystąpienie ryzyka przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 lub poziomu docelowego benzo(a)pirenu)			
Informacja o ryzyku wystąpienia przekroczenia / przekroczeniu poziomu docelowego benzo(a)pirenu	Informacja o ryzyku wystąpienia przekroczenia / przekroczeniu poziomu docelowego B(a)P wraz z informacją o zagrożeniu jakie niesie ze sobą B(a)P dla zdrowia człowieka oraz informacją o dobrych praktykach, czyli działaniach wpływających na obniżenie emisji B(a)P	-	WCZK (Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego)
Informacja o ryzyku wystąpienia przekroczenia / przekroczeniu poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10	Informacja na stronie internetowej o ryzyku wystąpienia przekroczenia lub przekroczeniu wartości dopuszczalnej pyłu zawieszzonego PM10: Data wystąpienia Miejsce wystąpienia Przewidywana długość trwania Informacja o stopniu narażenia	-	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowe
Korzystanie z komunikacji miejskiej / gminnej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele
Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele
Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie – należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym, szczególnie w obszarze przekroczeń	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni
Zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie jesiennym i wiosennym, zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminach, a także regulaminów ogrodów działkowych, w obszarach zabudowanych	Emisja niezorganizowana	Obywatele
Ograniczenie palenia w kominkach	Zalecenie dla ludności, w obszarach zabudowanych	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla ludności – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości (z wyłączeniem mialu węglowego, mułów węglowych i flotokoncentratów)	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)
POZIOM II (wystąpienie przekroczenia poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10)			
Informacja o przekroczeniu poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10	Informacja na stronie internetowej o przekroczeniu poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10: Data wystąpienia Miejsce wystąpienia Przewidywana długość trwania Informacja o stopniu narażenia	-	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Korzystanie z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele
Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele
Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu ostrzeżenia, dotyczy rejonów zabudowanych w obszarze przekroczeń, nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C	Emisja liniowa	Odpowiednie zarządy dróg
Ograniczenie używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Zalecenie – należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym, szczególnie w obszarze przekroczeń, w obszarach zabudowanych	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni
Bezwzględny zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy), w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele
Ograniczenie palenia w kominkach	Zalecenie dla ludności – (nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła), w obszarach zabudowanych	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla ludności – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości (z wyłączeniem mialu węglowego, mułów węglowych i flotokonzentratów)	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Unikanie przebywania dzieci na otwartej przestrzeni	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i opiekuńczych

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)
Zalecenia - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń pyłu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego – przekazanie informacji Obywatele
Wzmożenie czujności służb (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych)	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia	-	Dyrektorzy szpitali i przychodni
POZIOM III (przekroczenie poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10)			
Informacja o przekroczeniu poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10	Informacja na stronie internetowej o przekroczeniu poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10: Data wystąpienia Miejsce wystąpienia Przewidywana długość trwania Informacja o stopniu narażenia	-	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Korzystanie z komunikacji miejskiej/gminnej zamiast komunikacji indywidualnej	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego.	Emisja liniowa	Obywatele
	Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską/gminną dla posiadaczy samochodów osobowych, w dniach z ostrzeżeniami (w miastach/gminach w których funkcjonuje komunikacja zbiorowa)		Rada Miasta/Gminy
Zakaz wjazdu samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t, do miast	Ustanowienie czasowego zakazu wjazdu do miast, w których zlokalizowane są obszary przekroczeń	Emisja liniowa	Właściwe zarządy dróg Przedsiębiorstwa przewozowe
Korzystanie z alternatywnych sposobów przemieszczania się na krótkich odcinkach (rower, pieszo)	Zalecenie dla ludności – w celu ograniczenia natężenia ruchu samochodowego	Emisja liniowa	Obywatele
Ograniczenie pylenia wtórnego z ulic	Jednorazowe zmycie ulic na mokro, po ogłoszeniu ostrzeżenia, dotyczy rejonów zabudowanych w obszarze przekroczeń, nie należy realizować jeżeli temperatura powietrza jest niższa niż 3°C	Emisja liniowa	Odpowiednie zarządy dróg
Zakaz używania spalinowego sprzętu ogrodniczego	Należy realizować w okresie wiosennym i jesiennym	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Działanie	Sposób działania	Rodzaj emisji	Wykonawca (podmiot realizujący zadanie)
Bezwzględny zakaz palenia odpadów zielonych (liści, gałęzi, trawy) w ogrodach oraz na innych obszarach zieleni	Należy realizować w okresie od wiosny do jesieni	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się pielęgnacją zieleni
Zakaz palenia w kominkach	Nie dotyczy, gdy jest to jedyne źródło ciepła	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem	Zalecenie dla ludności – jeżeli jest to możliwe, nieogrzewanie węglem lub ogrzewanie węglem lepszej jakości (z wyłączeniem mialu węglowego, mułów węglowych i flotokonzentratów)	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Bezwzględne przestrzeganie zakazu spalania odpadów w paleniskach domowych	Nasilenie kontroli palenisk domowych w tym zakresie	Emisja powierzchniowa	Obywatele
Czasowe zawieszenie robót budowlanych uciążliwych ze względu na jakość powietrza	Nasilenie kontroli w tym zakresie	Emisja niezorganizowana	Obywatele, przedsiębiorstwa zajmujące się robotami budowlanymi i remontowymi
Nakaz zraszania pryzm materiałów sypkich w celu wyeliminowania pylenia	Nasilenie kontroli w tym zakresie	Emisja niezorganizowana	Przedsiębiorstwa, na terenie których znajdują się pryzmy materiałów sypkich
Unikanie przebywania dzieci na otwartej przestrzeni	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków) oraz opiekuńczych	-	Dyrektorzy jednostek oświatowych i Opiekuńczych
Zalecenia - pozostania w domu, - unikania obszarów występowania wysokich stężeń pyłu, - ograniczenia wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni, - ograniczenia wietrzenia mieszkań	Informacje dla osób starszych, dzieci i osób z chorobami układu oddechowego	-	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego – przekazanie informacji Obywatele
Wzmożenie czujności służb (pogotowia ratunkowego, oddziałów ratunkowych)	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych chorób górnych dróg oddechowych oraz niewydolności krążenia	-	Dyrektorzy szpitali i przychodni

źródło: Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu

5.1.4. Odnawialne źródła energii (OZE)

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię a 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.

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,
 - ślazioń pensylwański,
 - rdest sachaliński.

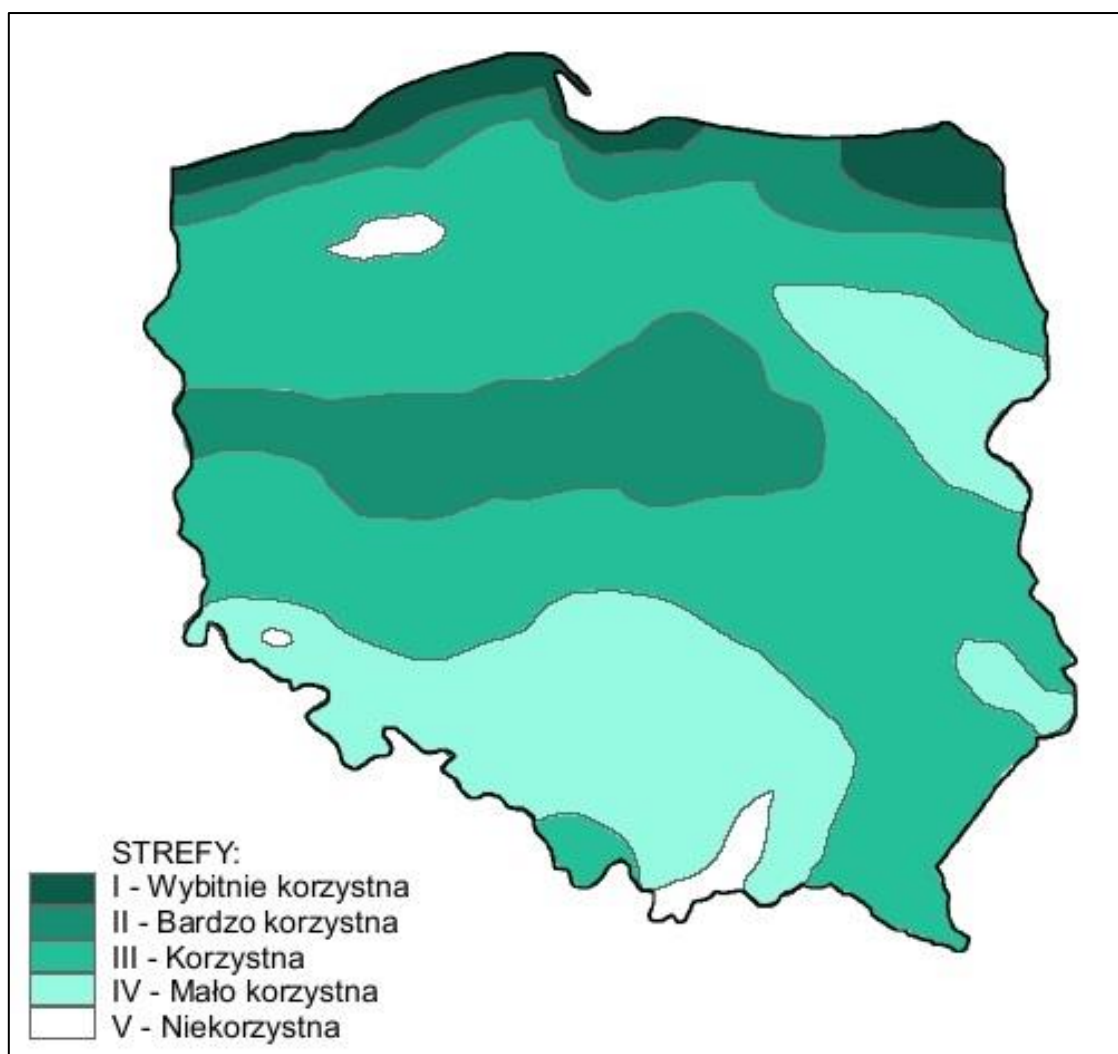
Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Z uwagi na miejsko-rolniczy charakter miasta Sławno na jej terenie występują zasoby biomasy. Mogą to być odpadki drewniane, trociny, słoma, siano, darń lub zepsute ziarno. Warto zaznaczyć, iż mogą być one wykorzystane do produkcji ciepła w sposób ekologicznie bezpieczny, a także efektywny energetycznie. Jedną z największych zalet biomasy jest zerowa emisja dwutlenku węgla, gdyż ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana w procesie fotosyntezy.

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.

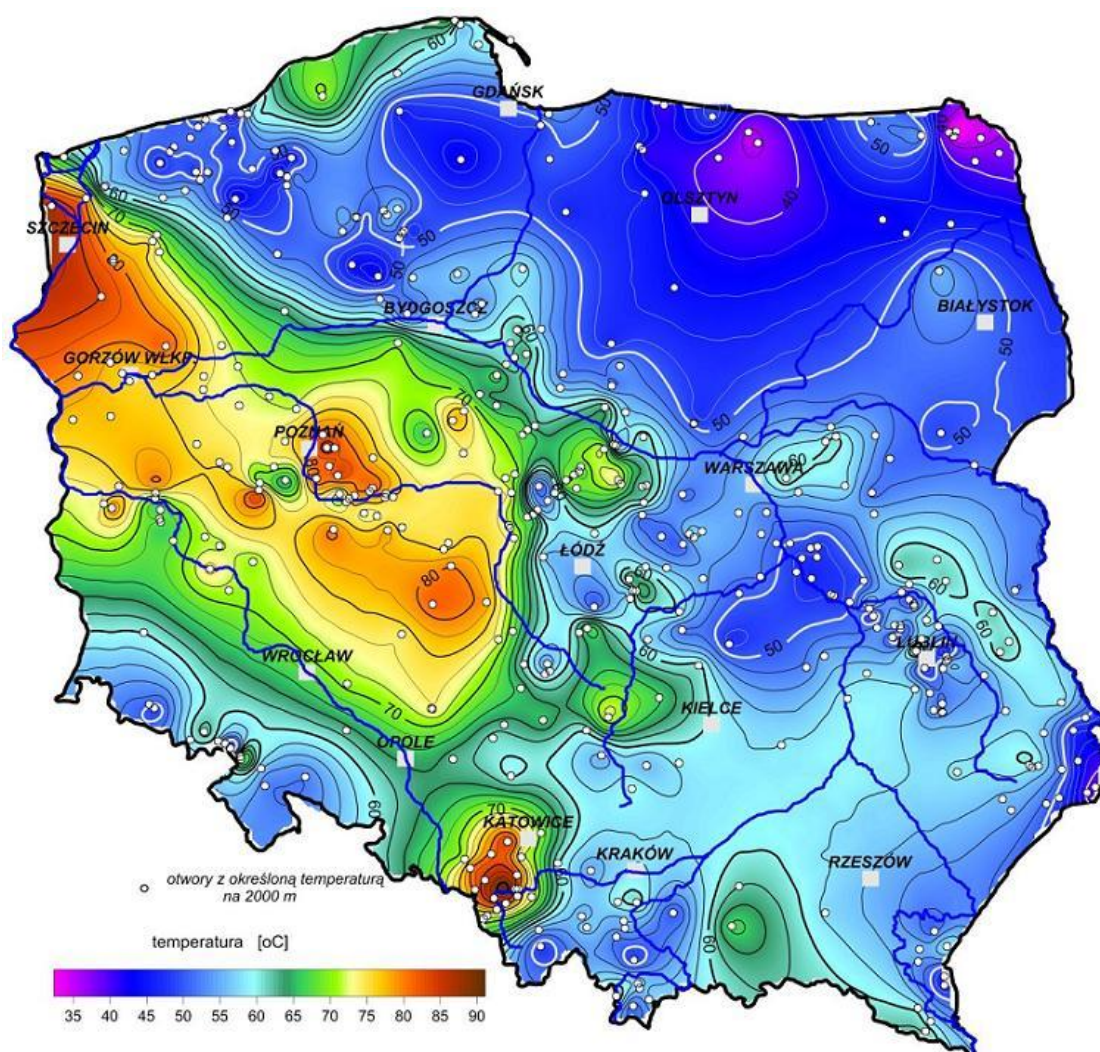
Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren miasta Sławno leży w strefie I, która charakteryzuje się wybitnie korzystnymi warunkami do rozwoju energetyki wiatrowej. Związane jest to z faktem, iż Polska leży w strefie wiatrów zmiennych z przewagą wiatrów zachodnich (południowo- i północnozachodnich).



Rysunek 9. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.
źródło: imgw.pl

Energia geotermalna

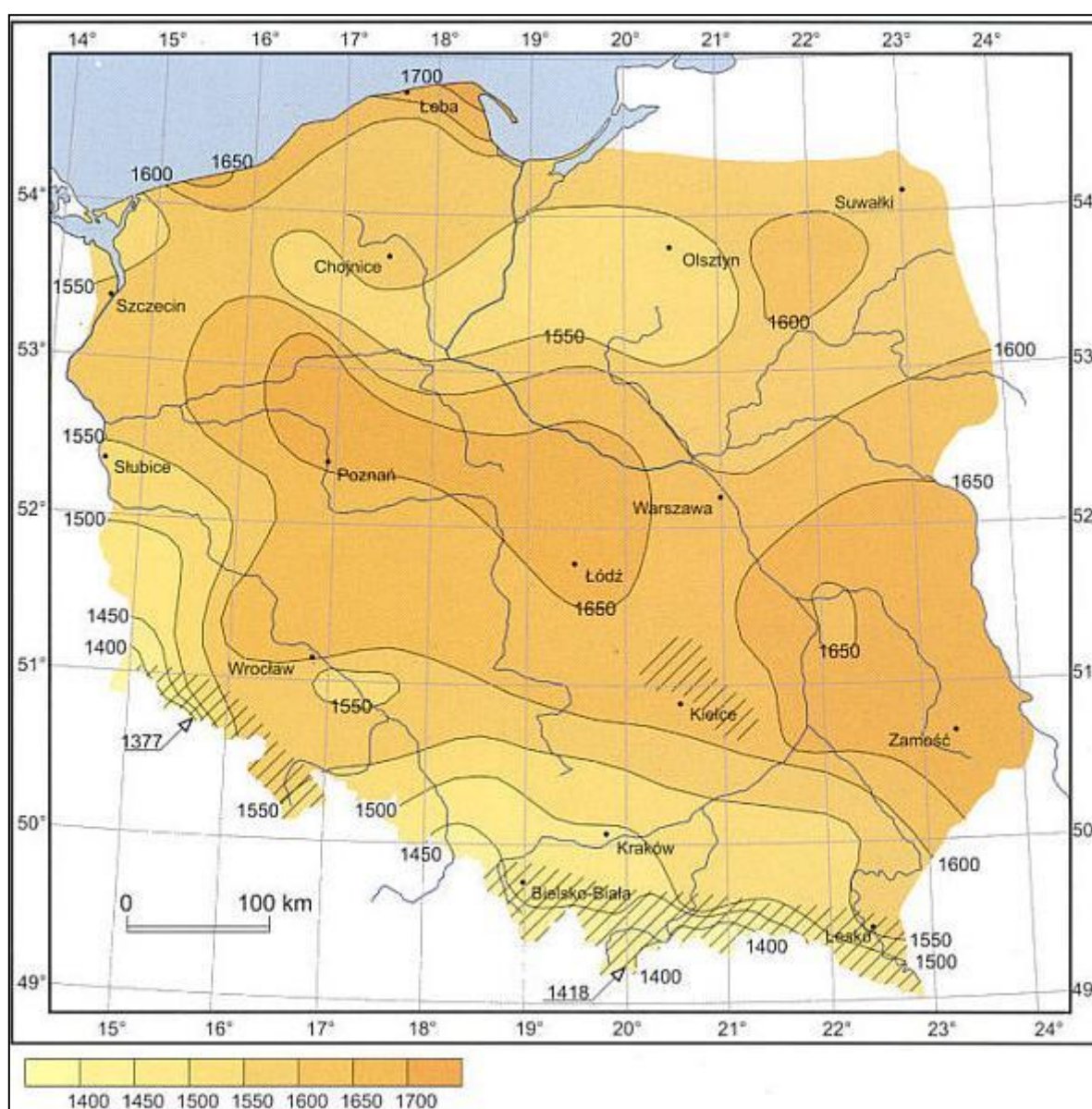
Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdolne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są 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. 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. Wykorzystanie energii geotermalnej wydaje się być efektywne ekonomicznie na terenie miasta Sławno zgodnie z poniższym rysunkiem.



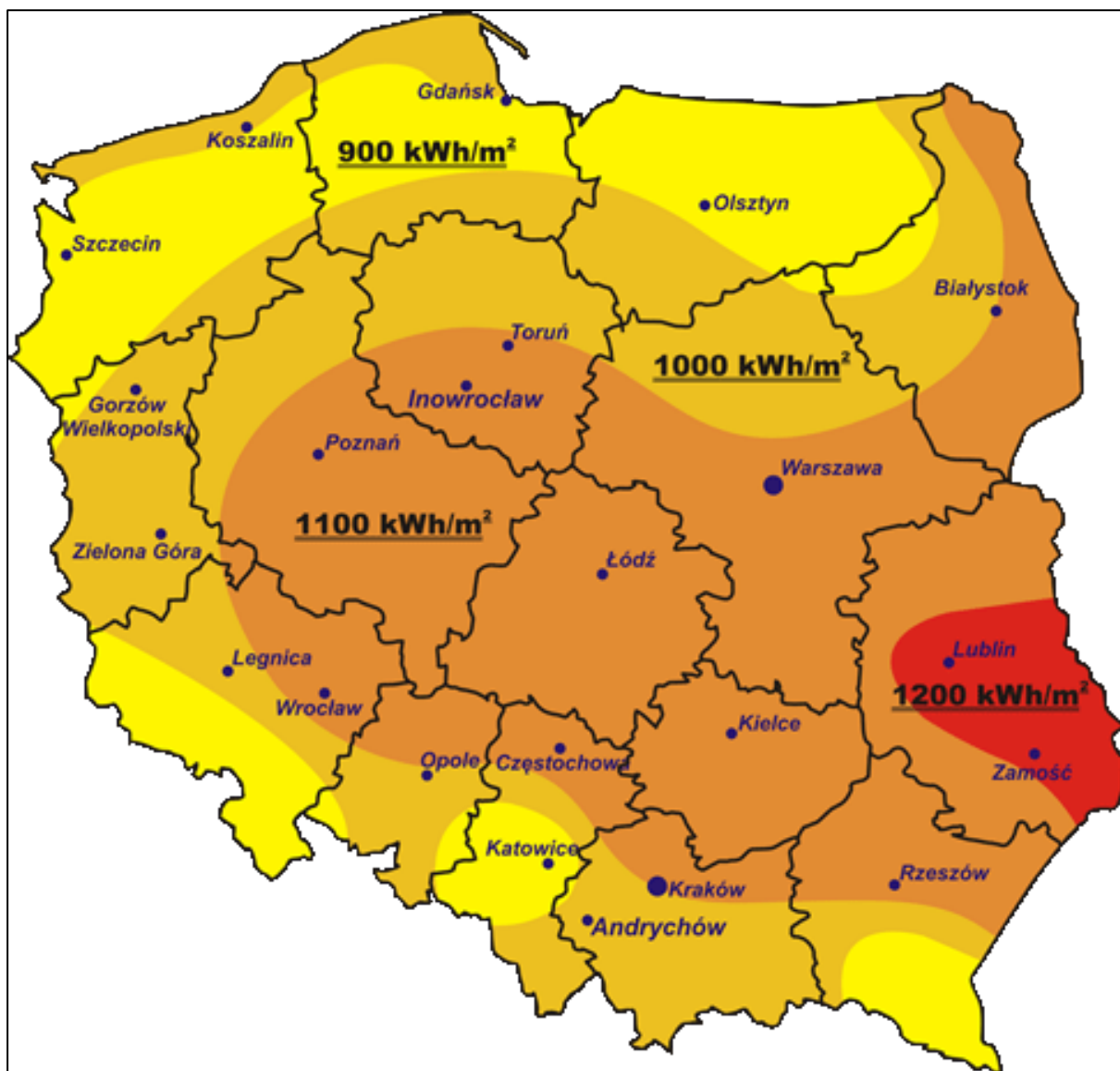
Rysunek 10. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.
źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

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. W strefie klimatycznej, w której leży Polska produkcja energii elektrycznej na szerszą skalę przy pomocy ogniw fotowoltaicznych jest nieopłacalna. Natomiast zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.



Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.
źródło: imgw.pl



Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.

źródło: cire.pl

Miasto Sławno zlokalizowana jest w strefie gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900-1000 kWh/m², natomiast nasłonecznienie szacowane jest na 1600 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie miasta Sławno są korzystne i dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego itp. do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. 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 oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

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 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

5.1.5. Analiza SWOT

JAKOŚĆ POWIETRZA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Opracowany i wdrożony „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej”. 2. Bardzo korzystne warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń w zakresie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ogrzewania budynków starymi kotłami nie spełniającymi norm emisji zanieczyszczeń. 2. Spalanie odpadów w domowych kotłach. 3. Spalanie węgla o słabej jakości. 4. Niska świadomość ekologiczna mieszkańców miasta.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE). 2. Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla. 3. Termomodernizacja budynków na terenie miasta. 4. Tworzenie ścieżek rowerowych. 5. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące nielegalnego spalania odpadów komunalnych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych. 2. Wzrost natężenie ruchu pojazdów samochodowych szlakami komunikacyjnymi przebiegającymi przez teren miasta. 3. Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza. 4. Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru miasta.

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 (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.), 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 z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.). 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 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014r. 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 LA_{eq}D w porze dziennej i LA_{eq}N 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 poniżej.

Tabela 12. 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	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
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

* 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

Przez miasto Sławno przebiega droga tranzytowa, które charakteryzuje się niemal stałym natężeniem ruchu w ciągu doby i dużym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu (DK nr 6). Ciągły wzrost ilości pojazdów, zarówno osobowych, jak i ciężarowych, powoduje adekwatny wzrost hałasu w środowisku. Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych nieustannie wzrasta.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie

Do jednych z zadań WIOŚ w Szczecinie należy ocena stanu akustycznego na terenie województwa zachodniopomorskiego. WIOŚ w Szczecinie prowadzi krótko oraz długookresowe pomiary hałasu drogowego na terenie województwa zachodniopomorskiego. Badania poziomu emisji hałasu wykonywane są przy pomocy automatycznych stacji monitorowania hałasu, przy równoczesnym pomiarze warunków meteorologicznych oraz struktury i natężenia ruchu komunikacyjnego. Jako dane pomocnicze wykorzystany jest także obraz wideo z kamery przemysłowej.

Wykonane pomiary hałasu komunikacyjnego służą do wyznaczenia wskaźników hałasu (mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska), w odniesieniu do jednej doby: LAeqD tj. równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00) oraz LAeqN tj. równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

W określonych punktach pomiarowych, w oparciu o pomiary powtarzane w różnych porach roku (wiosennej, letniej, jesiennej), obliczane są długookresowe średnie poziomy dźwięku A:

- LDWN - wyznaczone dla wszystkich dób w roku uwzględniając pory dnia (rozumiane jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumiane jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- LN - wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumiane jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Powyższe wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem. Wyznaczone zostały zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 roku w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu LDWN (Dz. U.2010, nr 215, poz. 1414).

Na terenie miasta Sławno dotychczas nie prowadzono pomiarów hałasu drogowego. Należy jednak założyć wysoce prawdopodobne występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu na odcinkach dróg o zwiększonym natężeniu ruchu pojazdów kołowych w mieście Sławno, czyli wzdłuż drogi krajowej nr 6 oraz drogi wojewódzkiej nr 205.

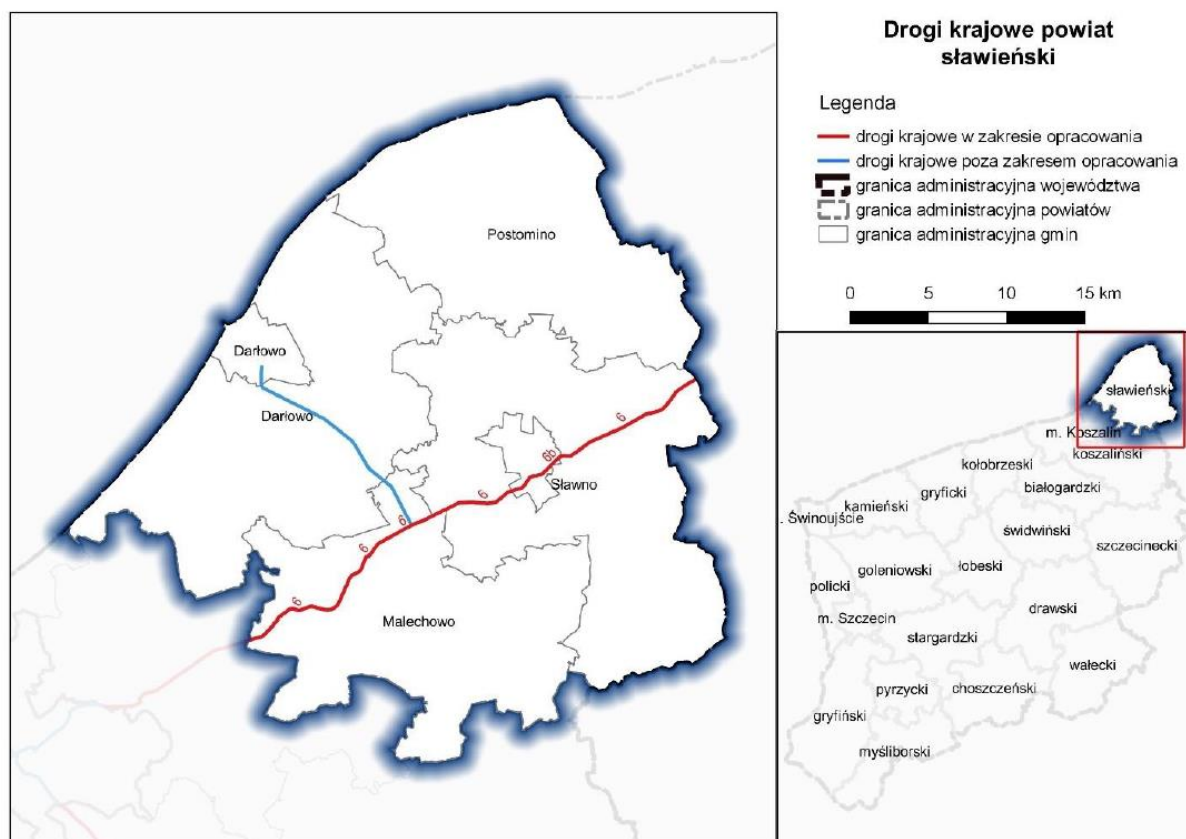
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała „*Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego*” Badano stan warunków akustycznych m.in. drogi krajowej nr 6, która przebiega przez miasto Sławno. Badany odcinek DK 6 objęty opracowaniem map akustycznych dla województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na rysunku.

Tabela 13. Położenie odcinka DK 6 objętego opracowaniem map akustycznych dla woj. zachodniopomorskiego.

Nr drogi	Kilometraż odcinka		Długość	Gminy
	początkowy	końcowy		
DK6	158+686	181+153	22,467	Malechowo (gw), Sławno (gw)
DK6b	0+000	2+0,095	2,095	Sławno (gw)
DK6	184+478	194+660	10,182	Sławno (gw)
Obszar analizy				
Powierzchnia obszaru [km ²]			55,692	
Liczba budynków mieszkalnych			1 715	
Liczba lokali mieszkalnych			4 973	
Liczba mieszkańców			15 864	
Liczba szkół i przedszkoli			11	
Liczba szpitali			0	
Liczba domów opieki			0	

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego



Rysunek 13. Odcinek DK 6, znajdujący się na terenie miasta Sławno, objęty opracowaniem map akustycznych dla województwa zachodniopomorskiego.

źródło: geoserwis.gov.pl

Tabela 14. Zestawienie i charakterystyka odcinków dróg będących przedmiotem analizy.

Numer drogi	Opis odcinka					Natężenie ruchu								SDR
	km		Długość [km]	ID odcinka	Nazwa	Pora dzienna		Pora wieczorna		Pora nocna		Doba		
	pocz.	końca				pojazdy lekkie	pojazdy ciężkie	pojazdy lekkie	pojazdy ciężkie	pojazdy lekkie	pojazdy ciężkie	pojazdy lekkie	pojazdy ciężkie	
6	158,669	163,242	4,573	60211	SŁAWNO-MALECHOWO	6 198	899	1 368	169	963	220	8 529	1 288	9 817
6	163,242	166,471	3,229	60211	SŁAWNO-MALECHOWO	6 198	899	1 368	169	963	220	8 529	1 288	9 817
6	166,471	172,380	5,909	60211	SŁAWNO-MALECHOWO	6 198	899	1 368	169	963	220	8 529	1 288	9 817
6	172,380	177,600	5,220	60212	MALECHOWO-SŁAWNO	7 935	1 034	1 769	185	1 145	204	10 849	1 423	12 272
6	177,600	181,153	3,553	60212	MALECHOWO-SŁAWNO	7 935	1 034	1 769	185	1 145	204	10 849	1 423	12 272
6	184,478	185,820	1,342	60213	SŁAWNO /OBWODNICA/	7 383	1 052	1 538	190	1 005	220	9 926	1 462	11 388
6	185,820	190,416	4,596	70501	SŁAWNO-WĘZEL SŁUPSK ZACHÓD	7 705	970	1 693	178	836	213	10 234	1 361	11 595
6	190,416	194,660	4,244	70501	SŁAWNO-WĘZEL SŁUPSK ZACHÓD	7 705	970	1 693	178	836	213	10 234	1 361	11 595
6b	0	2,095	2,095	60213	SŁAWNO /OBWODNICA/	7 383	1 052	1 538	190	1 005	220	9 926	1 462	11 388

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.

Nr drogi (kilometrów odcinków)	Wskaźnik LDWN Przedziały [dB]	Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km ²]	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach
DK 6 (158+686 - 181+153)	55 - 60	4,183	329	1 035	3	10
	60 - 65	2,103	206	653	18	59
	65 - 70	1,158	195	621	21	67
	70 - 75	0,646	49	155	14	46
	pow. 75	0,309	0	0	0	0
DK6b (0+000 - 2+095)	55 - 60	0,432	41	136	0	0
	60 - 65	0,238	4	12	0	0
	65 - 70	0,09	0	0	0	0
	70 - 75	0,044	0	0	0	0
	55 - 60	0,432	41	136	0	0
DK6 (184+478 - 194+66)	55 - 60	2,38	110	357	5	18
	60 - 65	1,216	52	168	0	0
	65 - 70	0,656	48	156	0	0
	70 - 75	0,326	68	206	5	14
	pow. 75	0,219	2	5	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 16. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LDWN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.

Nr drogi (kilometrów odcinków)	Wskaźnik LDWN Przedziały przekroczeń [dB]	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie
DK 6 (158+686 - 181+153)	0	0,083	80	252	0	0
	5	0,014	15	48	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0
DK6b (0+000 - 2+095)	0	0,001	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0
DK6 (184+478 - 194+66)	0	0,028	66	200	0	0
	5	0,008	11	33	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 17. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.

Nr drogi (kilometrów odcinków)	Wskaźnik LN Przedziały [dB]	Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km ²]	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach	Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach
DK 6 (158+686 - 181+153)	50 - 55	3,331	265	834	19	61
	55 - 60	1,644	210	665	2	8
	60 - 65	0,828	134	426	35	113
	65 - 70	0,578	13	41	0	0
	pow. 70	0,002	0	0	0	0
DK6b (0+000 - 2+095)	50 - 55	0,353	27	90	0	0
	55 - 60	0,153	0	0	0	0
	60 - 65	0,054	0	0	0	0
	65 - 70	0,041	0	0	0	0
	pow. 70	0	0	0	0	0
DK6 (184+478 - 194+66)	50 - 55	1,939	78	250	5	18
	55 - 60	0,943	54	179	0	0
	60 - 65	0,46	65	198	5	14
	65 - 70	0,296	19	57	0	0
	pow. 70	0,019	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 18. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.

Nr drogi (kilometraż odcinków)	Wskaźnik LN Przedziały przekroczeń [dB]	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie	Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie	Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie
DK 6 (158+686 - 181+153)	0	0,091	166	530	0	0
	5	0,032	13	41	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0
DK6b (0+000 - 2+095)	0	0,001	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0
DK6 (184+478 - 194+66)	0	0,025	70	212	0	0
	5	0,017	19	57	0	0
	10	0	0	0	0	0
	15	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 19. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla powiatu sławieńskiego.

Wskaźnik LDWN - poziomy dźwięku w środowisku [dB]	55-60	60-65	65-70	70-75	pow. 75
Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km ²]	7,030	3,574	1,912	1,019	0,552
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,480	0,262	0,243	0,117	0,002
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,528	0,833	0,777	0,361	0,005
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,008	0,018	0,021	0,019	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,028	0,059	0,067	0,060	0,000

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 20. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik LDWN dla powiatu sławieńskiego.

Wskaźnik LDWN - poziomy dźwięku w środowisku [dB]	do 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	pow. 20
	stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,112	0,022	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,146	0,029	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,452	0,090	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 dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 21. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla powiatu sławieńskiego.

Wskaźnik LN - poziomy dźwięku w środowisku [dB]	55-60	60-65	65-70	70-75	pow. 75
Powierzchnia obszaru ekspozowanego na hałas w danym zakresie [km ²]	5,649	2,753	1,348	0,918	0,021
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,370	0,264	0,199	0,032	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,174	0,844	0,624	0,098	0,000
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,024	0,002	0,040	0,000	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy względnie cichych elewacjach [tys.]	0,079	0,008	0,127	0,000	0,000

źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów dla województwa zachodniopomorskiego

Tabela 22. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik LN dla powiatu sławieńskiego.

Wskaźnik LN - poziomy dźwięku w środowisku [dB]	do 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	pow. 20
	stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,105	0,041	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,234	0,035	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,736	0,107	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 dla województwa zachodniopomorskiego

Hałas kolejowy

Przez miasto Sławno przebiegają dwie trasy kolejowe:

- linia 202 Gdańsk Główny – Stargard Szczeciński,
- linia 418 Sławno – Darłowo.

Hałas związany z komunikacją i transportem kolejowym jest mniej uciążliwy, ponieważ dotyczy tylko terenów w pobliżu trakcji kolejowej i jest związany z częstotliwością ruchu pociągów i ich rodzajem. Skala zagrożeń hałasem przemysłowym w mieście nie jest zbyt duża. Taki hałas ma zazwyczaj charakter lokalny.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. 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.

Do zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta Sławno, które mogą być uciążliwe ze względu na hałas należą:

- Zakłady Drzewne Poldan – ul. Gdańska 65, 76-100 Sławno.
- ABWood Sp. z o.o. – ul. Koszalińska 64, 76-100 Sławno.
- Przedsiębiorstwo Produkcji Drzewnej SALIX Sp. z o.o. – ul. Chełmońskiego 40, 76-100 Sławno.

5.2.3. Analiza SWOT

KLIMAT AKUSTYCZNY	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ryzyko nadmiernego hałasu dotyczy niewielkiego obszaru miasta. 2. Sporządzona mapa akustyczna dla obszarów położonych wzdłuż drogi krajowej nr 6. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nadmierny poziom hałasu występuje na terenach położonych wzdłuż drogi krajowej nr 6 i drogi wojewódzkiej nr 205. 2. Możliwe wystąpienie nadmiernego poziomu hałasu z zakładów przemysłowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych z największym natężeniem ruchu. 2. Budowa ekranów akustycznych na obszarach narażonych na nadmierny poziom hałasu. 3. Dbanie o poprawny stan techniczny nawierzchni ciągów komunikacyjnych. 4. Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego odległości od potencjalnych źródeł hałasu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niedostateczny poziom funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego. 2. Wzrost ilości pojazdów.

5.3. Promieniowanie 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 miasta Sławno źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich, średnich i niskich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie

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 (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.). 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 2008r. 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).

Poziomy pól elektromagnetycznych utrzymują się na niskim poziomie i w żadnym punkcie nie przekroczono dopuszczalnej wartości, określonej rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003. Nr 192, poz. 1883), zgodnie z którym dopuszczalny poziom PEM dla miejsc dostępnych dla ludności, w zakresie częstotliwości PEM objętych monitoringiem wynosi 7 V/m.

Na obszarze gminy miejskiej Sławno wyznaczony jest jeden punkt pomiarowy przy ul. Koszalińskiej, w którym pomiar prowadzony jest cyklicznie co trzy lata. Zgodnie z *Programem Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego w latach 2013-2015* oraz *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020* pomiary w tym punkcie przeprowadzone zostały w 2014 roku, a następnie powtórzone w 2017 roku. Wykonany został pomiar natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku, w przedziale częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Dane lokalizacyjne punktu pomiarowego oraz wyniki średniej arytmetycznej zmierzonych wartości natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego uzyskanych w poszczególnych latach przedstawiono w tabeli.

Tabela 23. Wyniki pomiarów monitoringu PEM w latach 2014-2018 na terenie gminy Sławno.

Długość geograficzna	Szerokość geograficzna	Rok pomiaru	Wynik składowej elektrycznej [V/m]
16°40'22,6"	54°21'12,1"	2014	0,37
		2017	0,24

źródło: WIOŚ w Szczecinie

Zmierzone wartości były znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m). Pomimo potencjalnie korzystnej sytuacji, zarówno na terenie całego województwa zachodniopomorskiego jak i miasta Sławno, niezbędny jest ciągły nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami promieniowanie elektromagnetycznego.

5.3.3. Analiza SWOT

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Niski poziom zagęszczenia potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	1. Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	1. Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitory.

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe

Miasto Sławno leży w dorzeczu Wieprzy. Jej długość wynosi 128,3 km, natomiast dorzecze stanowi obszar 2226,1 km². Odprowadza wody do Morza Bałtyckiego w rejonie Darłówka. Jej źródła znajdują się w okolicy Masłowic Tuchomskich. Obszar zlewni zbudowany jest w jej warstwie powierzchniowej głównie z glin zwałowych, piasków i żwirów wodnolodowcowych. Na całej długości rzeka Wieprza przyjmuje liczne dopływy, spośród których najistotniejszymi są rzeki: Grabowa, Doszenica, Bożanka, Pokrzywna, Broczynka, Studnica, Bystrzenica, Ściegnica, Moszczenica, Wrześniczka, Moszczeniczka. Obszar dorzecza obejmuje w powiecie sławieńskim gminy: Darłowo, Postomino, Sławno wraz z miastami Sławno i Darłowo oraz częściowo gminę Malechowo. Coroczna analiza wskaźników z badania wykazała powolne obniżanie się stężeń podstawowych wskaźników zanieczyszczenia wód.

Na odcinku Sławna rzeka ta została zmeliorowana, a jej nurt wyprostowany, prowadząc do utworzenia Kanału Miejskiego, zwanego Kanałem Młyńskim lub Młynówką. Służy on do napędu turbin młyna zlokalizowanego przy ul. Cieszkowskiego. Na zlewnię tej rzeki składa się kilka mniejszych rzek i strumieni zasilających jej wody w granicach Sławna. Największym dopływem jest rzeka Moszczenica, której głębokość nie przekracza 0,5 m, nurt płynie z prędkością 0,2 m/s, dno jest grząskie. Wody Moszczenicy zasilane są na terenie Miasta wodami Radosławki, a także strumieniem – Leniwką. Drugim ciekim bezpośrednio zasilającym Wieprzę jest strumień o nieustalonej nazwie, spływający do Wieprzy z kierunku Bobrowiczek. Ciek ten zasila kompleks stawów hodowlanych. Okolice Sławna charakteryzują się małą jeziornością. W Mieście znajdują się małe zbiorniki o powierzchni nie więcej niż 1 ha. Część z nich to pozostałości po dawnych zakolach Wieprzy. Sztucznymi zbiornikami wodnymi na terenie Sławna są oczka wodne i stawy rybne, występujące pomiędzy nurtem Wieprzy i Kanału Miejskiego. Duży kompleks znajduje się też przy ul. Kąpielowej. Obecnie zbiorniki te wykorzystywane są w celu wędkowania.

Obszar miasta Sławno leży w zlewniach 4 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które zestawiono w tabeli.

Tabela 24. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży miasto Sławno.

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
1.	RW60001746592	Cierniak
2.	RW6000174669	Moszczenica
3.	RW60001946599	Wieprza od Studnicy do Moszczenicy
4.	RW60001946791	Wieprza od Moszczenicy do Łąkawicy

źródło: PGW WP

Poniżej przedstawiono w formie graficznej układ sieci hydrologicznej na terenie miasta Sławno



Rysunek 14. Układ sieci hydrologicznej na terenie miasta Sławno.

źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Obszary zagrożone powodzią

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 799 tj.) 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 zatorami lodu lub śniegu,
- powódź opadowa – wzrost poziomu wód w wyniku intensywne opadów atmosferycznych.

Za działania związane z ochroną przeciwpowodziową na terenie miasta Sławno odpowiada Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Szczecinie. Do jego 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 przeciwsztormowego (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.

Odnosnie miasta Sławno, MZP oraz MRP wskazują, iż prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi dotyczy obszarów położonych nad rzeką Wieprzą we wschodniej części miasta oraz rzeką Moszczenicą w centralnej części miasta Sławno. Tereny te są wyznaczone na skutek analizy maksymalnych możliwych zasięgów występowania podtopień (położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami). Pojemność tych cieków wodnych jest zbyt mała do przepuszczenia całej objętości wód przy wysokich stanach. Ponadto, dno doliny jest płaskie, co sprawia że tereny zagrożone powodzią są rozległe. Poniżej przedstawiono fragmenty MZP oraz MRP dla miasta Sławno.



Obszar zagrożenia powodziowego

Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi Q

0,2% raz na 500 lat



Granice administracyjne

--- gminy

Drogi

— krajowe i autostrady

— wojewódzkie

Pokrycie terenu

■ wody powierzchniowe

■ tereny zantropogenizowane

Rysunek 15. Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Sławno.

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

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: atmosferyczna, rolnicza, hydrologiczna oraz hydrogeologiczna.

JCWP w obrębie których leży miasto Sławno należą do regionu wodnego 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 miasta Sławno.

Tabela 25. Stopień narażenia na susze na terenie miasta Sławno.

Stopień narażenia na suszę:	Miasto Sławno
atmosferyczną	2
rolnicza	2
hydrologiczną	2
hydrogeologiczną	2
Narażenie wynikowe:	2
Zalesienie [%]	3,21
Udział obszarów bagiennych i torfowisk [%]	0,00
Udział użytków rolnych [%]	71,07
Udział obszarów zabudowanych [%]	22,98
Gęstość sieci rzecznej [km/km ²]	2,55
Melioracje [km/km ²]	1,54
Wskaźnik zwodociągowania [%]	98,21
Zalecane zadania na terenie miasta	12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20
Priorytet działań	III

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

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

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 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.

5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe

Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, do których należą między innymi: rodzaj i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Do głównych zagrożeń wód możemy zaliczyć zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe) oraz nadmierny pobór wód.

Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie miasta Sławno, uzyskane od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (dawniej Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej), zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 26. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie miasta Sławno.

Kod JCWP	Status	Stan chemiczny	Stan/potencjał ekologiczny	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
RW60001746592	NAT	dobry	poniżej dobrego	zły	zagrożona
RW6000174669	NAT	dobry	słaby	zły	zagrożona
RW60001946599	SZCW	dobry	umiarkowany	zły	zagrożona
RW60001946791	NAT	poniżej dobrego	dobry	zły	zagrożona

źródło: PGW WP

Gdzie:

SZCW – silnie zmieniona część wód,

NAT – naturalna.

Monitoring wód powierzchniowych

Zgodnie z ustawą – Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 799 tj.), realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i ocenę osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych.

Monitoring jakości wód jest jednym z podsystemów państwowego monitoringu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 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 wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i są prowadzone

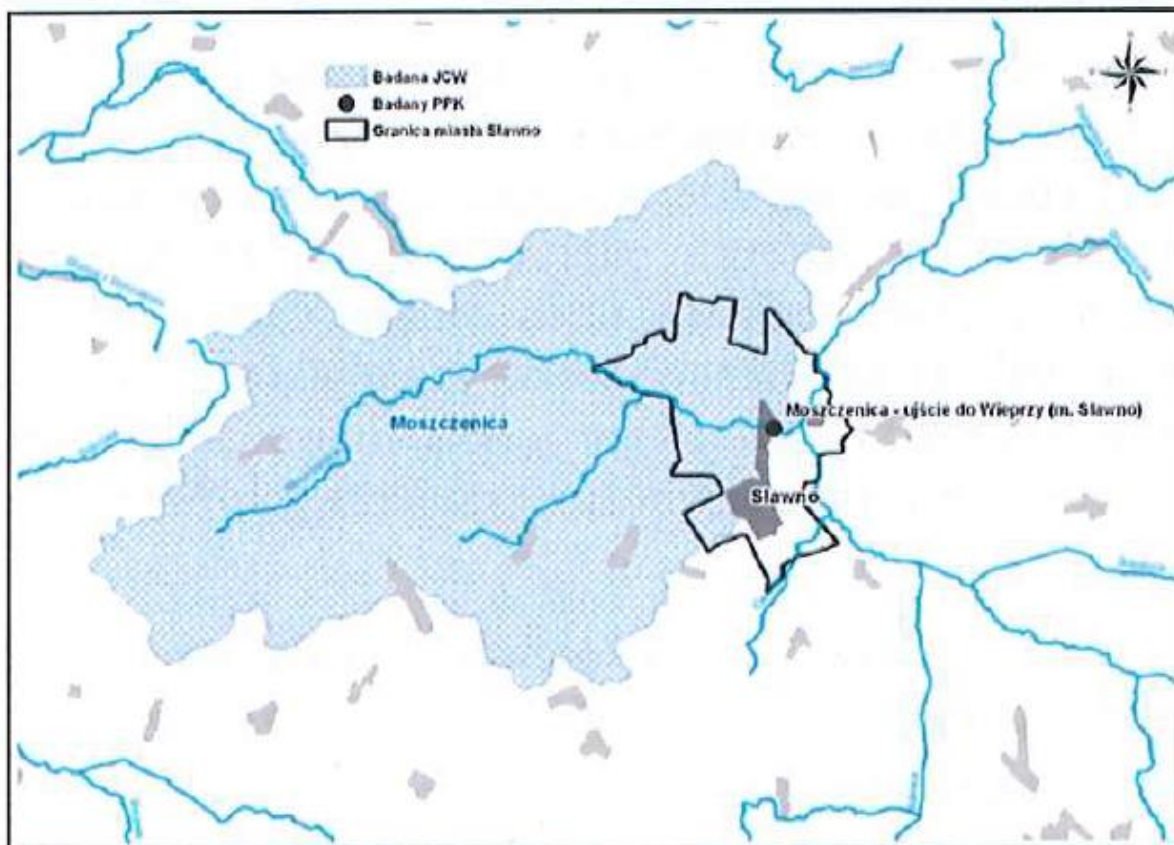
przez laboratoria wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska (WIOŚ). W zakresie obowiązków WIOŚ leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych na zlecenie GIOŚ, a jego ocena jest przekazywana do WIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Monitoring jest planowany zgodnie z sześcioletnim cyklem gospodarowania wodami, wynikającym z przepisów prawa krajowego. Badania wód realizowane są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa zachodniopomorskiego. Zakres i częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu JCW określają rozporządzenia wykonawcze do ustawy Prawo wodne. Monitoring wód prowadzony jest w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, w tym monitoringu obszarów chronionych oraz monitoringu badawczego.

Ocenę stanu wykonuje się w odniesieniu do JCW na podstawie danych z reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu.

Na terenie miasta Sławno występuje jedna JCWP *Moszczenica* objęta badaniami monitoringowymi wykonanymi przez WIOŚ w Szczecinie. Badania tej JCWP wykonywane są w punkcie zlokalizowanym 0,1 km przed ujściem Moszczenicy do Wieprzy. Zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2013 – 2015* oraz *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 20120* badania JCWP *Moszczenica* wykonano w ramach monitoringu operacyjnego (MO) w 2014 i 2017 roku. Kolejne badania tej JCWP zaplanowane zostały na 2020 rok.

Ocena JCWP *Moszczenica* badanej w 2014 roku zawarta została w raporcie *Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2015*. W I półroczu 2018r. WIOŚ w Szczecinie wykonał wstępną ocenę stanu JCWP *Moszczenica* badanej w 2017r. Po weryfikacji oraz zatwierdzeniu przez GIOŚ ocena stanu wód JCWP *Moszczenica* zostanie opublikowana na stronie internetowej WIOŚ w Szczecinie.



Rysunek 16. Monitoring rzek na terenie miasta Sławno w 2014 i 2017 roku..
źródło: WIOŚ w Szczecinie

Tabela 27. Wyniki pomiarów wód powierzchniowych na terenie miasta Sławno w 2014 roku.

Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego	Moszczenica - ujście do Wieprzy (m. Sławno)
Kod JCWP	RW6000174669
Klasa elementów biologicznych	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	I
Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	I
Stan / potencjał ekologiczny	umiarkowany
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	tak
Stan	zły

źródło: Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2015.

5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Powiat sławieński znajduje się na obszarze słupsko-chojnickiego regionu hydrogeologicznego, w podregionie przymorskim. W utworach czwartorzędowych, pokrywających powierzchnię powiatu, wydziela się generalnie cztery poziomy wodonośne: gruntowy – najczęściej o niskiej jakości, międzyglinowy górny – ujmowany przez ujęcia wiejskie, międzyglinowy środkowy i podglinowy. Łączą się one między sobą tworząc zwykle trzy warstwy wodonośne.

Pierwszą warstwę wodonośną stanowią poziom gruntowy z poziomem międzyglinowym górnym. Poziom międzyglinowy środkowy, łączy się często z zalegającymi pod nim górnymi warstwami trzeciorzędu (miocenu) lub czasami z poziomem górnym, tworząc drugą warstwę wodonośną, stanowiącą najczęściej główny poziom użytkowy. Warstwa trzecia to najczęściej poziom podglinowy z dolnymi poziomami trzeciorzędowymi.

Występowanie wyróżnionych poziomów związane jest z określonymi strukturami piaszczysto-żwirowymi o zmiennej miąższości i rozprzestrzenieniu. W niektórych rejonach występuje nieciągłość warstw wodonośnych. Powierzchnię terenu budują przede wszystkim utwory nieprzepuszczalne (iły zastoiskowe, gliny) lub słabo przepuszczalne. W południowo-wschodniej części gminy Sławno (na sandrze dolinnym i powierzchniach erozyjno-akumulacyjnych) oraz lokalnie w dolinie Wieprzy dominują utwory piaszczyste. Osady czwartorzędu występują tu na silnie zredukowanych osadach neogeńskich, lokalnie paleogeńskich, prawdopodobnie nigdzie nie kontaktując się bezpośrednio z utworami kredy górnej. Zwykle występuje tu jeden poziom wodonośny – czwartorzędowy lub trzeciorzędowy.

Użytkowe poziomy wodonośne występują w osadach czwartorzędowych, w mniejszym stopniu – trzeciorzędowych, a lokalnie w utworach kredowych. Szczególnie duża zmienność warunków hydrogeologicznych występuje w obszarach zaburzeń glacitektonicznych, gdzie wszystkie poziomy wodonośne mają charakter lokalny. Główny poziom użytkowy wód podziemnych występuje w utworach czwartorzędowych, w piaskach drobno- i średnio, na głębokości 20-40 m, lokalnie głębiej. Cechuje się bardzo zróżnicowaną wydajnością od kilku do 70m³/h. Przeważnie zwierciadło wody jest napięte, lokalnie swobodne. Poziom użytkowy w osadach trzeciorzędowych występuje w piaskach drobno- i średnioziarnistych, o miąższości 5-10 m, na głębokości 20-40 m, lokalnie 80-100 m. Ma wydajność poniżej 10m³/h. W utworach kredowych i jurajskich występują wody zmineralizowane (Rusiłowicz R., Lidzbarski M. 1984, 1988).

Miasto Sławno położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 10 (PLGW600010). Informacje szczegółowe dotyczące JCWPd znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 28. Charakterystyka JCWPd nr 10.

Powierzchnia [km²]	2 559
Województwo	zachodniopomorskie, pomorskie
Powiaty	sławieński, koszaliński, szczecinecki, słupski, bytowski, człuchowski, m. Słupsk
Dorzecze	Odry
Region wodny	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Wieprza (I)
Liczba pięter wodonośnych	4
Zasoby wód dostępne do zagospodarowania [m³/d]	542 976

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna



Rysunek 17. Lokalizacja JCWPd nr 10.

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

5.4.4. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych miasta Sławno przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 29. Wyniki oceny stanu wód podziemnych na terenie miasta Sławno.

Nr JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych
10	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: PGW WP

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art. 38e pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566), 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

Badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania prowadzone są w JCWPd, w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem stanu dobrego lub które wykazywały słaby stan chemiczny lub/i ilościowy. Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Monitoring diagnostyczny prowadzony jest przynajmniej raz w ciągu 6 letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, w tym co najmniej co 3 lata dla wód podziemnych o zwierciadle swobodnym oraz co najmniej co 6 lat dla wód o zwierciadle napiętym. Monitoring operacyjny prowadzony jest co roku, z wyłączeniem roku w którym wykonywany jest monitoring diagnostyczny. Wykonawcą badań oraz stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Celem badań jest dostarczenie informacji o jakości wód podziemnych, śledzenie zmian w tym zakresie oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z utrzymaniem lub osiągnięciem dobrego stanu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) określonego Ramową Dyrektywą Wodną (RDW).

W granicach gminy miejskiej Sławno znajduje się JCWPd nr 10, która objęta jest badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego. Na terenie miasta monitoring krajowy wód podziemnych nie jest wykonywany – brak punktów pomiarowych PIG-PIB.

5.4.5. Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dobry stan wód podziemnych. 2. Rozbudowana sieć hydrologiczna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zły stan jednolitych części wód powierzchniowych. 2. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych. 3. Wyrzucanie odpadów komunalnych na porzucone użytki rolne(odłogi). 4. Zagrożenie powodziowe. 5. Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pełne skanalizowanie obszaru miasta. 2. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie. 3. Stosowanie dobrych praktyk rolniczych, ograniczanie nawożenia. 4. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 5. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego użytkowania wód podziemnych. 6. Ochrona ujęć wód podziemnych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podatność wód na zanieczyszczenie. 2. Spływ powierzchniowy zanieczyszczonych wód z terenów rolniczych. 3. Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów, nieszczelnych zbiorników bezodpływowych i kanalizacji.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Obsługą sieci wodociągowo-kanalizacyjnej zajmuje się przedsiębiorstwo Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie, ul. Polanowska 45c, 76-100 Sławno. W 2017 roku łączna długość sieci wodociągowej wynosiła 44,7 km. Do sieci wodociągowej podłączonych było 1 252 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z systemu wodociągowego korzystało 100% ogółu mieszkańców miasta Sławno. Woda pitna dostarczana jest mieszkańcom Sławna z poziomu wód czwartorzędowych poprzez wodociąg komunalny czerpiący zasoby wodne z miejskiego ujęcia wody o wydajności 48,5m³/h.

Tabela 30. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie miasta Sławno.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	44,7
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 252
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	368,7
Korzystający z sieci wodociągowej w % ogółu ludności	%	100
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej *	osoba	12 459

* stan na 31.12.2016r.

źródło: Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie, stan na 31.12.2017r.

5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych

W 2017r. łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła 39,4 km. Do sieci kanalizacji sanitarnej podłączonych jest 1 406 budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Z kanalizacji sanitarnej korzysta 99% osób miasta.

Tabela 31. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Sławno.

Wskaźnik	Jednostka	Wartość
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	39,4
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 406
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	395,6
Korzystający z sieci kanalizacyjnej w % ogółu ludności	%	99,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej *	osoba	11 981

* stan na 31.12.2016r.

źródło: Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie, stan na 31.12.2017r.

W budynkach niewłączonych do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków nieczystości gromadzone są w podziemnych zbiornikach asenizacyjnych i za pomocą taboru asenizacyjnego wywożone do oczyszczalni ścieków. Na terenie miasta pojawiają się przydomowe oczyszczalnie ścieków, należy jednak pamiętać o ich odpowiedniej obsłudze w celu dbałości o środowisko naturalne. W 2016r. na terenie miasta Sławno istniało 25 zbiorników bezodpływowych oraz 5 przydomowych oczyszczalni ścieków [wg. GUS, stan na 31.12.2016r.].

Aglomeracje na terenie Miasta Sławno

Zgodnie z Uchwałą Nr VIII/159/15 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2015r. poz. 5519) wyznaczona została aglomeracja Sławno o liczbie mieszkańców (RLM) 17 694, z oczyszczalnią ścieków w Sławnie, której obszar obejmuje: miasto Sławno, Warszkowo, Warszkówko, Rzyszczewo, Bobrowice, Bobrowiczki, Kwasowo, Warszkowo Kolonia. Ścieki z pobliskich miejscowości (Kwasowa, Warszkowa i Koloni Warszkowo) oraz ze zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych na terenie Miasta dowożone są do punktu zlewnego. Odbiornikiem ścieków odprowadzanych z oczyszczalni jest rzeka Wieprza.

5.5.3. Analiza SWOT

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do sieci wodociągowej. 2. Prawie wszyscy mieszkańcy gminy mają dostęp do sieci kanalizacyjnej. 3. Systematyczne prace związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie miasta Sławno. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Występowanie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. 2. Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych przez mieszkańców tam gdzie nie ma sieci kanalizacyjnej. 3. Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie. 2. Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 3. Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stale rosnąca liczba ludności, rozwój budownictwa jednorodzinnego i letniskowego, co wywołuje rosnący popyt na wodę pitną. 2. Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru miasta.

5.6. Gleby

5.6.1. Stan aktualny

Obszar równiny denno-morenowej znajdujący się w granicach miasta i gminy Sławno zdominowany jest przez gleby powstałe z piasków naglinowych i glin zwałowych. Zachodnia część Miasta charakteryzuje się ciężkimi glebami brunatnymi wytworzonymi w ilów. Są to gleby pszenno-buraczano-jęczmienne i należą one do II/III klasy bonitacyjnej. W dolinie Wieprzy występują natomiast gleby utworzone z osadów aluwialnych – mady oraz licznie reprezentowane czarne ziemie, powstałe głównie w procesie przekształcenia torfów niskich.

Użytkowanie powierzchni ziemi

Użytki rolne na terenie miasta Sławno stanowią 65,89% całego obszaru miasta. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 32. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie miasto Sławno.

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1.	użytki rolne - razem	ha	1 043
2.	użytki rolne - grunty orne	ha	644
3.	użytki rolne - sady	ha	5
4.	użytki rolne - łąki trwałe	ha	235
5.	użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	122
6.	użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	19
8.	użytki rolne - grunty pod rowami	ha	18
Pozostałe grunty			
9.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione razem	ha	57
10.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy	ha	54
11.	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	3
12.	grunty pod wodami razem	ha	20
13.	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	19
14.	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	1

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
15.	grunty zabudowane i zurbanizowane razem	ha	448
16.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny mieszkaniowe	ha	114
17.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny przemysłowe	ha	58
18.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny inne zabudowane	ha	75
19.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny zurbanizowane niezabudowane	ha	26
20.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny rekreacji i wypoczynku	ha	23
21.	grunty zabudowane i zurbanizowane - tereny komunikacyjne – drogi	ha	106
22.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – kolejowe	ha	39
23.	grunty zabudowane i zurbanizowane – tereny komunikacyjne – inne	ha	7
25.	nieużytki	ha	15
POWIERZCHNIA OGÓŁEM		ha	1 583

źródło: GUS, stan na 31.12.2014r.

Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski

Gatunek gleby, który wynika z jej składu granulometrycznego, ma istotne znaczenie dla wielu fizycznych i chemicznych właściwości gleb, w tym odczynu, naturalnej zawartości zanieczyszczeń w glebie oraz pojemności sorpcyjnej gleb, wpływającej bezpośrednio na procesy migracji zanieczyszczeń w środowisku.

Program "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, piąta tura Monitoringu przypadła na lata 2015-2017 i podobnie jak w poprzednich latach była realizowana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Baza danych gromadzonych od 1995 r. w ramach programu "Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" pozwala na określenia stanu jakości gleb, ocenę kierunków jej zmian oraz identyfikację potencjalnych zagrożeń dla funkcji gleb użytkowanych rolniczo, wpisując się w potrzeby działań określonych w Strategii Ochrony Gleb (COM 231, 2006). Do zagrożeń tych należą m.in. ubytek materii organicznej, zanieczyszczenie gleb i zasolenie.

Wyniki badań prowadzonych w latach 1995-2015 pozwalają na ocenę jakości gleb i stanu ich zanieczyszczenia w 20-letniej perspektywie czasowej, w zależności od czynników antropogenicznych, takich jak regionalne zróżnicowanie produkcji rolniczej, jej intensyfikacja, oddziaływanie przemysłu, transportu i urbanizacji, oraz warunków środowiskowych, decydujących o przebiegu procesów glebowych.

Na terenie miasta Sławno nie znajduje się punkt który objęty był badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonymi przez IUNG w Puławach przy współpracy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Najbliższy punkt pomiarowy zlokalizowany jest w miejscowości Tyń w gminie Postomino. Szczegółowe wyniki badań dostępne są na stronie: http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=7.

5.6.2. Analiza SWOT

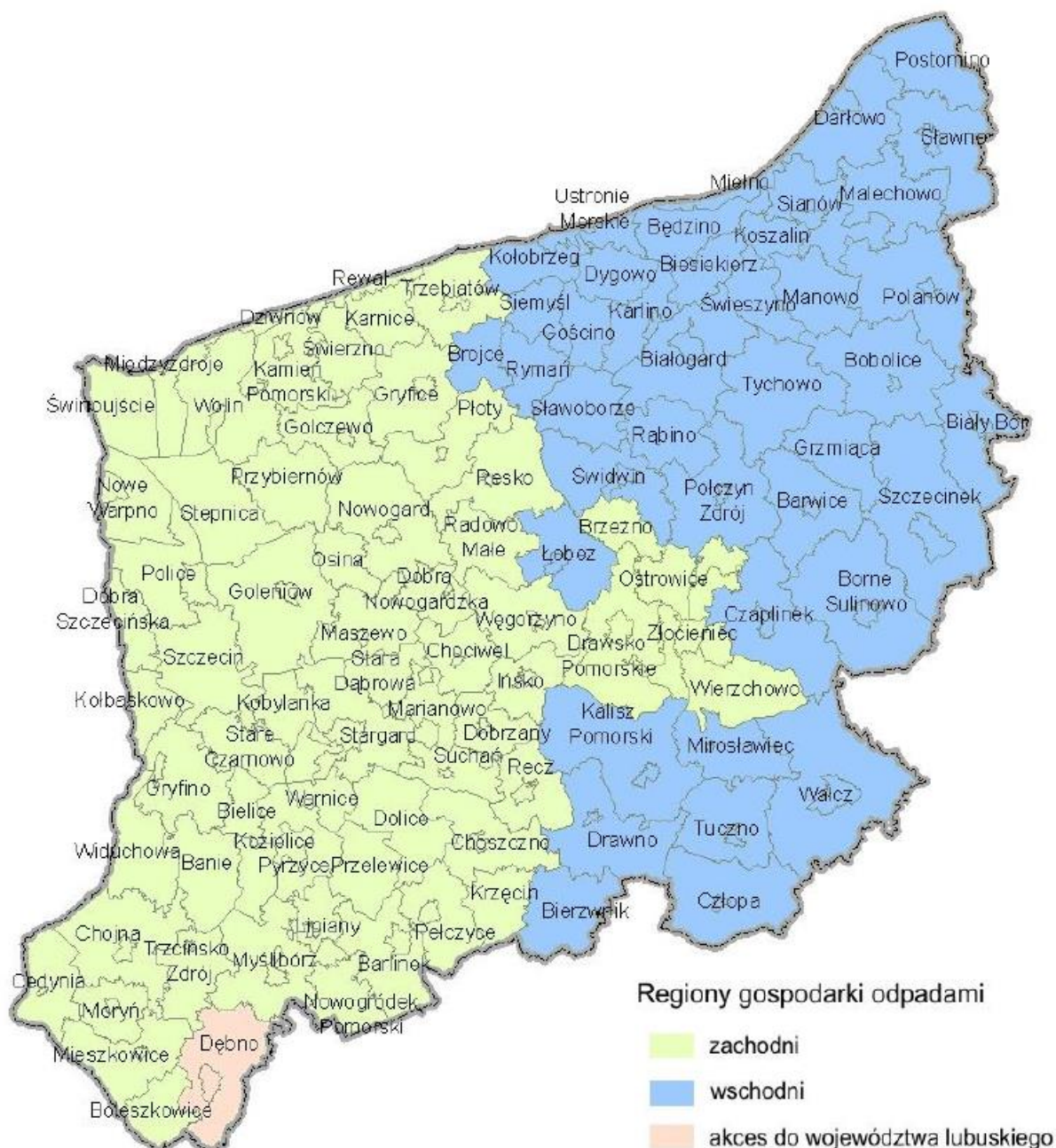
G L E B Y	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Użytki rolne stanowiące ponad połowę obszaru gminy. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przewaga gleb o średniej i słabej jakości bonitacyjnej. 2. Odprowadzanie przez mieszkańców nieoczyszczonych ścieków do gleby. 3. Wyrzucanie odpadów komunalnych na porzucone użytki rolne(odłogi).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej. 2. Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników. 3. Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych. 4. Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym. 5. Uprawa roślin energetycznych. 6. Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych. 2. Nieprawidłowe praktyki rolnicze. 3. Degradacja gleb. 4. Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.7.1. Stan wyjściowy

Region gospodarowania odpadami

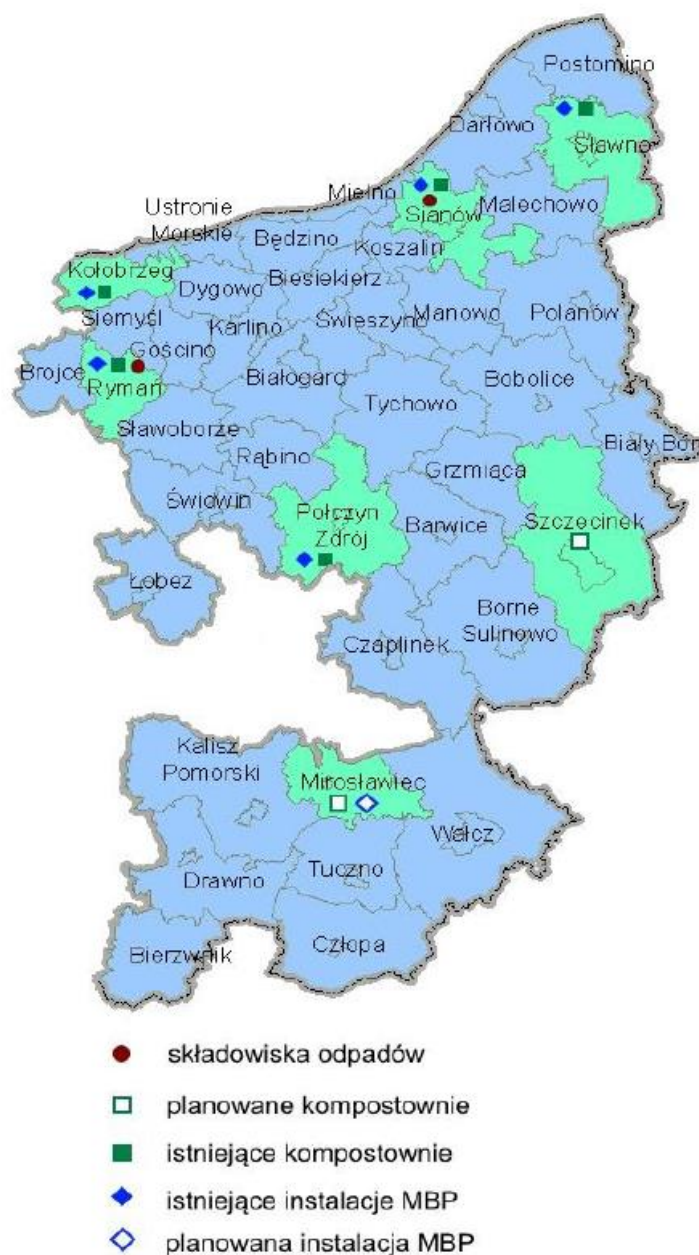
Zgodnie z Uchwałą XVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016 roku *Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028* Miasto Sławno należy do Regionu Wschodniego.



Rysunek 18. Regiony gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim.

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028

Na rysunku przedstawiono mapę z podziałem administracyjnym regionu oraz graficznym rozmieszczeniem istniejących oraz planowanych regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.



Rysunek 19. Region wschodni z graficznym rozmieszczeniem istniejących i planowanych instalacji RIPOK.

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028

Tabela 33. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w regionie wschodnim, stan na 30.04.2016r.

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]*	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
INSTALACJE MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW								
1.	Kołobrzeg	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP ul. Wspólna 1 Korzyścienko 78-132 Grzybowo	Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska Sp. z o.o. ul. 6 Dywizji Piechoty 60 78-100 Kołobrzeg	Zmieszane odpady komunalne	-	40 000 M 16 000 B
2.	Sianów	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin	Zmieszane odpady komunalne	-	75 000 M 65 000 B
3.	Sławno	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Gwiazdowo 76-100 Sławno	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno	Zmieszane odpady komunalne	-	40 000 M 20 000 B
4.	Rymań	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Mirowo 14 78-125 Rymań	SITA JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	Zmieszane odpady komunalne	-	40 000 M 23 000 B
5.	Połczyn-Zdrój	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Instalacja MBP Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. Wardyn Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój	Zmieszane odpady komunalne	-	37 500 M 16 000 B
Łączna moc przerobowa istniejących regionalnych instalacji MBP:							M	232 500
							B	140 000

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]*	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI								
1.	Sianów	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w przyzmach	Kompostownia ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin	1.	Sianów	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji
2.	Rymań	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w przyzmach	Kompostownia Mirowo 14 78-125 Rymań	SITA JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	Odpady zielone i inne bioodpady	-	3 500
3.	Połczyn-Zdrój	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w przyzmach	Kompostownia Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. Wardyń Górny 35 78-320 Połczyn-Zdrój	Odpady zielone i inne bioodpady	-	1 100
Łączna moc przerobowa istniejących regionalnych kompostowni:							-	34 600
SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE								
1.	Sianów	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne ul. Łubuszan 80 76-004 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5 75-724 Koszalin	Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	1 094 016	-

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Istniejąca wolna pojemność [m ³]*	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
2.	Rymań	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Składowanie odpadów przetworzonych, ustabilizowanych biologicznie oraz innych niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Mirowo 14 78-125 Rymań	SITA JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11 70-671 Szczecin	Odpady komunalne przetworzone, ustabilizowane oraz odpady inne niż niebezpieczne i obojętne z wyłączeniem 20 03 01	615 209	-
Łączna wolna pojemność regionalnych składowisk:							1 709 224	-

* istniejąca wolna pojemność na dzień 31.12.2015 r.

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028

Tabela 34. Planowane regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w regionie wschodnim.

Lp.	Gmina	Rodzaj instalacji	Technologia	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Rodzaj przetwarzanych odpadów	Planowany termin oddania do eksploatacji	Maksymalne moce przerobowe [Mg/rok]
INSTALACJE MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW								
1.	Mirostawiec	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Sortowanie oczyszczanie, przesiewanie, separacja, stabilizacja	Kompostownia Chojnica 2 78-650 Mirostawiec	Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „EKO-FIUK” Sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirostawiec	Zmieszane odpady komunalne	2016	65 000 M 16 500 B
Łączna moc przerobowa istniejących regionalnych instalacji MBP:							M	65 000
							B	16 500
KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI								
1.	Mirostawiec	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w przyzmacach	Kompostownia Chojnica 2 78-650 Mirostawiec	Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe „EKO-FIUK” Sp. k. Chojnica 2 78-650 Mirostawiec	Odpady zielone i inne bioodpady	2016	1 400
2.	Szczecinek	Kompostownia odpadów zielonych ulegających biodegradacji	Przetwarzanie biologiczne w przyzmacach	Kompostownia ul. Łowiecka 1 78-400 Szczecinek	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Cieślaka 6c 78-400 Szczecinek	Odpady zielone i inne bioodpady	2018	3 500
Łączna moc przerobowa planowanych regionalnych kompostowni:								4 900

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028

Wskazana w tabeli powyżej instalacja MBP oraz kompostownia w Mirostawcu są instalacjami istniejącymi, które uzyskają status instalacji RIPOK zgodnie z art. 38 ust.3a ustawy o odpadach. Były one uwzględnione, jako planowane instalacje RIPOK w Uchwale Nr XVI/219/12 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania planu gospodarki odpadami i w związku z ochroną praw nabytych nie ma możliwości usunięcia ich z niniejszego dokumentu. Instalacji tych nie uwzględniono w planie inwestycyjnym, ponieważ powstały one po 1.01.2015 r., a istniejące moce przerobowe regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w planie inwestycyjnym podano na dzień 31.12.2014 r. Kompostownia w Szczecinku była również instalacją zaplanowaną ww. uchwale.

Odpady komunalne

Odpady komunalne na terenie miasta Sławno 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 z dróg oraz placów.

Odpady komunalne z terenu miasta Sławno odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zgodnie z Regulaminem Utrzymania Czystości i Porządku na terenie miasta Sławno prowadzona jest zbiórka selektywna, w ramach której wydzielane są następujące frakcje:

- papier i tektura (w tym: opakowania, gazety, czasopisma),
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- butelki plastikowe (typu PET),
- szkło i odpady opakowaniowe ze szkła,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- odpady zielone z ogrodów i parków,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i innych odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe,
- zużyte opony,
- tekstylia,

Zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych w 2017 roku objętych zostało 12 310 mieszkańców.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK)

PSZOK na terenie miasta Sławno znajduje na terenie Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43 76-100 Sławno.

Do PSZOK można przekazywać bezpłatnie (w ramach uiszczanej opłaty za odbiór odpadów) odpady komunalne zebrane w sposób selektywny, w tym:

- odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, w tym świetlówki, termometry, przełączniki,
- baterie i akumulatory (akumulatory inne niż przemysłowe i samochodowe),
- rozpuszczalniki, kwasy, resztki farb i lakierów i innych środków oraz opakowania po nich,
- środki ochrony roślin i opakowania po nich,
- przepracowane oleje,
- zużyte kartridże i tonery,
- zużyte opony,

- papier i tekturę,
- tworzywa sztuczne (plastikowe butelki),
- szkło,
- opakowania wielomateriałowe (np. opakowania po sokach, napojach, mleku),
- odzież i tekstylia,
- odpady zielone,
- metale,
- przeterminowane leki,
- odpady zmieszane remontowo – budowlane (np. gruz, płyty gipsowo-kartonowe, folie malarskie),
- gruz betonowy, gruz ceglany.

Ilość zebranych odpadów

Na terenie Gminy Miasto Sławno w roku 2017 zebranych zostało 5 179,882 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 3 752,53 Mg (72,44% ogółu). W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu miasta Sławno w roku 2017.

Tabela 35. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Sławno w roku 2017.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	52,52
2.	15 01 02	Opakowania z tworzy sztucznych	47,42
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	94,5
4.	16 01 03	Zużyte opony	2,72
5.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	219,38
6.	17 02 02	Szkło	2,51
7.	17 03 80	Odpadowa papa	13,62
8.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	125,44
9.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	3,59
10.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,75
11.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,42
12.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,012
13.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,04
14.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	760,53
15.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 752,53
16.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	97,9
SUMA			5 179,882

źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasto Sławno za rok 2017

Poziomy recyklingu/ograniczenie składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2017 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 20%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 45%.

Poziomy recyklingu przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach w uwzględnia poniższa tabela.

Tabela 36. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.

	Wymagany poziom [%]			
	2017r.	2018r.	2019r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	20	30	40	50
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	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. 2016 poz. 2167).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów, dopuszczalny poziom masy odpadów przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 dla roku 2017 wynosi 45%.

Tabela 37. Dopuszczalne poziomy składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do masy wytworzonych tych odpadów w roku 1995.

Odpady ulegające biodegradacji	Dopuszczalny poziom [%]			
	2017r.	2018r.	2019r.	2020 r.
	45	40	40	35

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

Zgodnie ze sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Sławno, w roku 2017 zostały osiągnięte następujące poziomy recyklingu/ograniczenia składowania:

- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi **27,31%**,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosi **63,16%**,
- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynosi **0,0%**.

Wszystkie wymagane poziomy zostały osiągnięte.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Miasto Sławno posiada „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta Sławno na lata 2008 – 2032”, który stanowi podstawę działań zmierzających do uporządkowania podstawowych zagadnień związanych z usunięciem i unieszkodliwieniem azbestu zlokalizowanego na terenie miasta.

Odpady przemysłowe

Na terenie miasta Sławno pozwolenie na wytwarzanie odpadów posiada Szpital Powiatowy w Sławnie, ul. 1 Pułku Ułanów 9, 76-100 Sławno.

5.7.2. Zapobieganie powstawaniu odpadów

Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)

Wszedł w życie 1 lipca 2017r. i obowiązuje na terenie całego kraju. Gminy powinny zapewnić na terenach przeznaczonych do użytku publicznego możliwość selektywnej zbiórki odpadów zgodnie ze Wspólnym Systemem Segregacji Odpadów. Pojemniki oraz worki powinny zabezpieczać odpady przed pogorszeniem jakości zbieranej frakcji dla przyszłych procesów ich przetwarzania. Na wymianę pojemników we właściwych kolorach gminy będą miały pięć lat. Obecne pojemniki oznacza się oznakowaniem, o którym mowa powyżej w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia wejścia w życie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów. Obecnie obowiązująca umowa na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, która będzie jeszcze obowiązywała w dniu wejścia w życie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów, zachowuje swoją ważność do czasu, na który została zawarta, jednak nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca 2021r.

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 zatem 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 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%. Zostanie również wprowadzony zakaz składowania odpadów segregowanych. 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 lubelskiego 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.

5.7.3. Analiza SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Większość mieszkańców objęta systemem selektywnej zbiórki odpadów. 2. Funkcjonujący PSZOK. 3. Osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konieczność zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami. 2. Istniejące wyroby azbestowe na terenie miasta. 3. Wyrzucanie odpadów komunalnych na porzucone użytki rolne (odłogi). 4. Spalanie odpadów w domowych kotłach.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Edukacja ekologiczna mieszkańców. 2. Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieprzepisowe składowanie odpadów. 2. Odpady związane z ruchem turystycznym.

5.8. 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 (Dz.U. z 2018r. poz. 142, t.j.), 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).

5.8.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie miasta Sławno występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000 *Dolina Wieprzy i Studnicy*,
- 7 pomników przyrody.

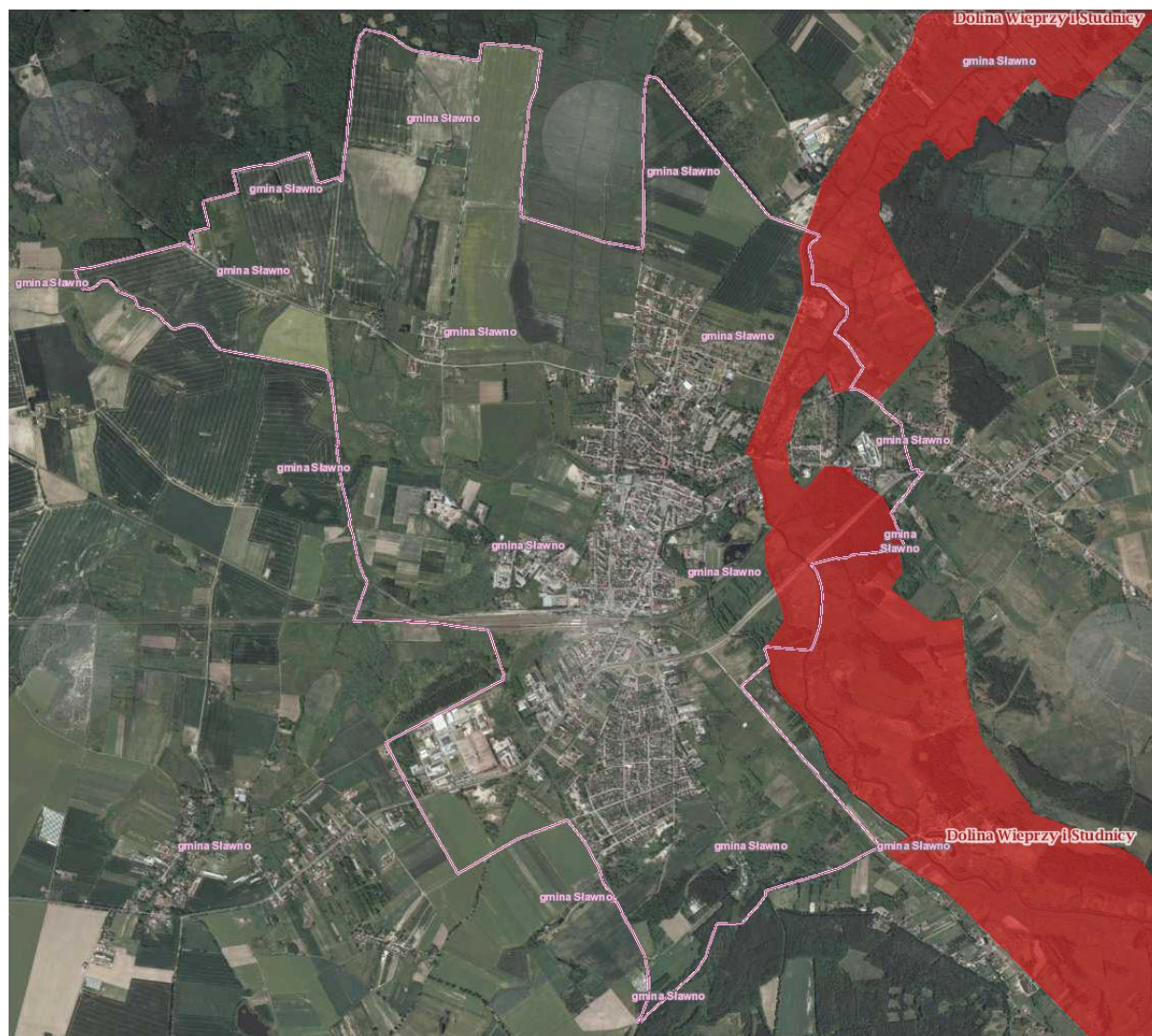
Obszar Natura 2000 *Dolina Wieprzy i Studnicy*

Podstawowe dane na temat Obszaru Natura 2000 *Dolina Wieprzy i Studnicy* przedstawiono w tabeli.

Tabela 38. Informacje dotyczące Obszaru Natura 2000 *Dolina Wieprzy i Studnicy*.

Data utworzenia	2009 – 03 – 06
Kod obszaru	PLH220038
Powierzchnia [ha]	14 349,03
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Województwa, w których znajduje się obiekt	zachodniopomorskie, pomorskie
Powiaty	sławieński, bytowski, człuchowski, słupski
Gminy	Miastko, Darłowo (gmina miejska), Sławno (gmina miejska), Sławno (gmina wiejska), Trzebielino, Darłowo (gmina wiejska), Kobylnica, Koczala, Kępicze, Postomino
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)

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



Rysunek 20. Obszaru Natura 2000 *Dolina Wieprzy i Studnicy*.

źródło: geoserwis.gos.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. ocenę stanu ochrony przedmiotów ochrony, analizę zagrożeń, cele działań ochronnych oraz działania ochronne i może w sposób bezpośredni oddziaływać na organy administracji, właścicieli i użytkowników gruntów rolnych, leśnych jak i właścicieli nieruchomości czy przedsiębiorców działających na chronionym terenie. Może również wskazać potrzebę zmian w już istniejących dokumentach planistycznych.

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 1992 r. 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 14 maja 2013 roku, tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186 ze zmianami).

Plan zadań ochronnych dla obszaru *Dolina Wieprzy i Studnicy* PLH220038 ustanowił Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 maja 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wieprzy i Studnicy PLH 220038.

Pomniki przyrody

Na terenie miasta Sławno zlokalizowane jest 7 pomników przyrody, które zestawiono w tabeli.

Tabela 39. Informacje dotyczące pomników przyrody znajdujących się na terenie miasta Sławno.

Nazwa	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj tworu	Gatunek drzewa	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja	Dane aktu prawnego o ustanowieniu
brak	1995-09-19	jednoobiektowy	drzewo	Cis pospolity - Taxus baccata	7	27	ul. Gdańska 37 (dawna Armii Czerwonej); na prywatnej posesji nr 362	Rozporządzenie Nr 51/95 Wojewody Słupskiego z dnia 28 sierpnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
Dąb Antoniego	1980-11-29	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	18	204	ul. Cieszkowskiego 14; prywatna posesja nr 210/4	Orzeczenie Nr 216/83 Wojewody Słupskiego z dnia 29 listopada 1980r.
brak	1995-09-19	jednoobiektowy	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	30	111	ul. Gdańska 37 (dawna Armii Czerwonej); na prywatnej posesji nr 362	Rozporządzenie Nr 51/95 Wojewody Słupskiego z dnia 28 sierpnia 1995 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody.
brak	1996-06-20	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	19	166	ul. Mariana Buczka, Zarząd gminy miejskiej dz. 103	Uchwała Nr XVIII/124/96 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 20 czerwca 1996 r. w sprawie uznania dębów za pomniki przyrody.
brak	1997-06-27	jednoobiektowy	drzewo	Tulipanowiec amerykański - Liriodendron tulipifera	22	63	posesja prywatna, ul. Wojska Polskiego obok restauracji "Pod Lipami", znajduje się na terenie ogrodzonym wokół drzew znajdują się inne drzewa ładnie utrzymane	Uchwała Nr XXVI/203/97 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 27 czerwca 1997 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
brak	1997-06-27	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	100	Lasek komunalny	Uchwała Nr XXVI/203/97 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 27 czerwca 1997 r. w sprawie uznania drzew za pomniki przyrody.
brak	1996-06-20	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	19	206	ul. Mariana Buczka, Zarząd gminy miejskiej, dz.107	Uchwała Nr XVIII/124/96 Rady Miejskiej w Sławnie z dnia 20 czerwca 1996 r. w sprawie uznania dębów za pomniki przyrody.

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

5.8.2. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia gruntów leśnych na terenie miasta Sławno wynosi 41,6 ha, co daje lesistość na poziomie 2,6%. Wskaźnik lesistości gminy jest niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,5%. Strukturę gruntów leśnych na terenie miasta Sławno przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 40. Struktura gruntów leśnych na terenie miasta Sławno.

Powierzchnia gruntów leśnych	ha	41,60
Lesistość	%	2,6
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	37,50
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	17,40
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	17,40
Grunty leśne prywatne	ha	4,10
Powierzchnia lasów	ha	41,52
Powierzchnia lasów publicznych	ha	37,42
Powierzchnia lasów prywatnych	ha	4,10

źródło: GUS, stan na 31.12.2017r.

Nadzór nad lasami znajdującymi się na terenie miasta Sławno, z wyłączeniem lasów prywatnych, sprawuje Nadleśnictwo Sławno, należące do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku.



Rysunek 21. Lasy na terenie gminy Sławno.

źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

5.8.3. Analiza SWOT

OCHRONA PRZYRODY	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
<ol style="list-style-type: none"> 1. Istnienie obszarów chronionych. 2. Bogate zasoby fauny i flory. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przekształcanie środowiska związane z działalnością człowieka. 2. Napływ zanieczyszczeń spoza granic miasta.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych. 2. Dokarmianie zwierząt, zwłaszcza w porze zimowej. 3. Zabiegi pielęgnacyjne na roślinach. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód). 2. Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej. 3. Niekontrolowany ruch turystyczny. 4. Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody. 5. Pożary. 6. Czynniki atmosferyczne. 7. Szkodniki oraz pasożyty.

5.9. Zagrożenia poważnymi awariami

5.9.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.) 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”.

Obejmują 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, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie na terenie miasta Sławno nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Dotyczy to np. paliw płynnych, które przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

5.9.2. Analiza SWOT

POWAŻNE AWARIE	
SILNE STRONY	SŁABE STRONY
1. Brak w okolicy zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka zagrożenia poważną awarią.	1. Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
SZANSE	ZAGROŻENIA
1. Opracowanie metod postępowania w razie 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

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej JST;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej JST).

Tabela 41. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OP)	Osiągnięcie i utrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza na terenie miasta Sławno	Poprawa jakości powietrza na terenie miasta Sławno	Zadania własne						
			OP.1. Poprawa jakości powietrza poprzez likwidację niskiej emisji realizowana w ramach <i>Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Miasto Sławno</i> .	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			OP.2. Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach działań statutowych	Ilość przeprowadzonych kontroli	
			OP.3. Modernizacja systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej na terenie miasta Sławno.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość zmodernizowanych kotłowni	
			OP.4. Wprowadzenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów stwarzających warunki do stosowania odnawialnych źródeł energii.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne, środki zewnętrzne	w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Realizacja zadania TAK/NIE	
			OP.5. Termomodernizacja budynków na obszarze miasta Sławno.	2018 – 2019	Miasto Sławno	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	
			OP.6. Ograniczanie pylenia wtórnego poprzez czyszczenie ulic na mokro, szczególnie w czasie dni bezopadowych.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			OP.7. Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Długość ścieżek rowerowych	

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
			Zadania koordynowane					
			OP.8. Modernizacja, budowa i przebudowa dróg na terenie miasta Sławno (odcinki <1 km).	2018 – 2025	Miasto Sławno, zarządcy dróg	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Długość zmodernizowanych, wybudowanych i przebudowanych dróg
			OP.9. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby c.o. oraz c.w.u. obiektów mieszkalnych – modernizacja indywidualnych kotłowni domowych.	2018 – 2025	Miasto Sławno, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość zmodernizowanych kotłowni domowych
			OP.10. Realizacja zadań monitoringowych jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.	2018 – 2025	WIOŚ w Szczecinie	środki własne	w ramach działań statutowych	Klasa jakości powietrza
			OP.11. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację.	2018 – 2025	mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji
			OP.12. Realizacja inwestycji z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii na terenie miasta Sławno.	2018 – 2025	Miasto Sławno, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość zamontowanych instalacji OZE
			OP.13. Prowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie konieczności ochrony powietrza i wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie w tym promowanie odnawialnych źródeł energii.	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania	
ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców gminy przed nadmiernym hałasem	Ochrona przed nadmiernym hałasem	Zadania własne						
			ZH.1. Wprowadzanie do mpzp informacji z map akustycznych, zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym, stosowanie zasad strefowania oraz elementów uspokojenia ruchu w centrach miast i na terenach mieszkaniowych.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Realizacja zadania TAK/NIE	
			Zadania koordynowane						
			ZH.2. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2018 – 2025	WIOŚ w Szczecinie	środki własne	w ramach działań statutowych	Poziom hałasu	
			ZH.3. Kontrola emisji hałasu do środowiska z dróg krajowych i wojewódzkich.	2018 – 2025	zarządcy dróg	środki własne	zależne od potrzeb	Poziom hałasu	
			ZH.4. Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu (m.in. nawierzchni o obniżonej hałaśliwości, ekranów akustycznych, w tym stosowanie naturalnych (w postaci ścian roślinności) lub półnaturalnych (rośliny pnące na ekranach), wałów ziemnych oraz zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg i ulic).	2018 – 2025	zarządcy dróg	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			ZH.5. Stosowanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach przemysłowych (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne).	2018 – 2025	przedsiębiorcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
ZH.6. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego.	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii				

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
PROMIENIOWANIE ELEKTRO-MAGNETYCZNE (PEM)	Ochrona przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring i utrzymanie poniżej poziomu dopuszczalnego PEM	Zadania własne					
			PEM.1. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Realizacja zadania TAK/NIE
			Zadania koordynowane					
			PEM.2. Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych (zgodnie z PMŚ).	2018 – 2025	WIOŚ w Szczecinie	środki własne	w ramach działań statutowych	Poziom PEM
			PEM.3. Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne.	2018 – 2025	Starostwo Powiatowe w Sławnie	środki własne	w ramach działań statutowych	Ilość podmiotów będących źródłem PEM
PEM.4. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii			
GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie miasta Sławno	Poprawa jakości wód na terenie miasta Sławno	Zadania własne					
			GW.1. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez racjonalne nawożenie, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego.	2018 – 2025	Rolnicy, ZODR, mieszkańcy	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
			GW.2. Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich (ponowne wykorzystanie „wody szarej” i „deszczówki” do celów gospodarczych) oraz w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody).	2018 – 2025	przedsiębiorstwa, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
			GW.3. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	2018 – 2025	Miasto Sławno, Zarząd Zlewni w Koszalinie	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
			GW.4. Utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji wodnych podstawowych.	2018 – 2025	Zarząd Zlewni w Koszalinie	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania		
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta Sławno	Pełne skanalizowane oraz zwodociągowanie	Zadania własne							
			GWS.1. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach działań statutowych	Realizacja zadania TAK/NIE		
			Zadania koordynowane							
			GWS.2. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę.	2018 – 2025	Miasto Sławno, WIK Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE		
			GWS.3. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych.	2018 – 2025	Miasto Sławno, WIK Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE		
			GWS.4. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej.	2018 – 2025	WIK Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE		
			GWS.5. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	2018 – 2025	WIOŚ w Szczecinie	środki własne	w ramach działań statutowych	Ilość przeprowadzonych kontroli		
			GWS.6. Monitoring i zarządzanie siecią kanalizacyjną oraz wodociągową.	2018 – 2025	WIK Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE		
			GWS.7. Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	2018 – 2025	OSChR, RZGW w Szczecinie	środki własne	w ramach działań statutowych	Realizacja zadania TAK/NIE		

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania	
			GWS.8. Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	2018 – 2025	Miasto Sławno, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	
			GWS.9. 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, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii	
			GWS.10. Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii	
GLEBY (GL)	Ochrona gleb przed degradacją na terenie miasta Sławno	Poprawa stanu jakości gleb na terenie miasta Sławno	Zadania własne						
			GL.1. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Realizacja zadania TAK/NIE	
			Zadania koordynowane						
			GL.2. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym.	2018 – 2025	właściciele gruntów	środki własne	zależne od potrzeb	Powierzchnia terenów zdegradowanych	
			GL.3. Uprawa roślin energetycznych na glebach niskiej jakości.	2018 – 2025	właściciele gruntów	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			GL.4. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych.	2018 – 2025	ZODR, Starostwo Powiatowe w Sławnie, Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAOPIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie miasta Sławno	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	Zadania własne						
			GO.1. Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk	
			GO.2. Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Masa odebranych odpadów komunalnych	
			GO.3. Wykonanie sprawozdania z funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach działań statutowych	Realizacja zadania TAK/NIE	
			GO.4. Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość interwencji	
			GO.5. Osiągnięcie poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wskazanych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			Zadania koordynowane						
			GO.6. Realizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Miasta Sławno na lata 2008 - 2032”.	2018 – 2025	Miasto Sławno, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od ilości złożonych wniosków	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Sławno	
			GO.7. Rozbudowa, modernizacja regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.	2018 – 2025	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania	
			GO.8. Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnej dotyczącej konieczności właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpiecznymi.	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych kampanii	
ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie miasta Sławno	Podejmowanie działań z zakresu ochrony przyrody	Zadania własne						
			ZP.1. Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni na terenie miasta.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			ZP.2. Uwzględnienie dokumentach planistycznych form ochrony przyrody.	2018 – 2025	Miasto Sławno	środki własne	w ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Realizacja zadania TAK/NIE	
			Zadania koordynowane						
			ZP.3. Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody.	2018 – 2025	Miasto Sławno, RDOŚ w Szczecinie	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			ZP.4. Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych.	2018 – 2025	Miasto Sławno, Nadleśnictwo Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			ZP.5. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych inwazyjnych.	2018 – 2025	Miasto Sławno, Nadleśnictwo Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	
			ZP.6. Monitoring zagrożeń antropogenicznych lasu i zapobieganie ich skutkom (zagrożenia pożarowe, nielegalne składowiska odpadów, nielegalna wycinka).	2018 – 2025	Miasto Sławno, Nadleśnictwo Sławno	środki własne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE	

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
			ZP.7. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych.	2018 – 2025	Miasto Sławno, Nadleśnictwo Sławno, Starostwo Powiatowe w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
			ZP.8. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody.	2018 – 2025	Miasto Sławno, Nadleśnictwo Sławno, Starostwo Powiatowe w Sławnie	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI (ZPA)	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Zadanie koordynowane					
			ZPA.1. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	2018 – 2025	sprawcy awarii, Komenda Powiatowa PSP w Sławnie	środki własne	zależne od potrzeb	Liczba odnotowanych poważnych awarii
			ZPA.2. Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego.	2018 – 2025	RDOŚ w Szczecinie	środki własne	zależne od potrzeb	Liczba odnotowanych poważnych awarii
			ZPA.3. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii.	2018 – 2025	Miasto Sławno, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych

źródło: Urząd Miejski w Sławnie, Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024, opracowanie własne

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. 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 uwzględniając 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:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad,
- Wodociągów i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne za które odpowiedzialna będzie Miasto Sławno oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Mieszkańcy,
- Przedsiębiorcy,
- Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Sławnie,
- Zarząd Zlewni w Koszalinie,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Starostwo Powiatowe w Sławnie,
- Zarządcy dróg,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
- Komenda Powiatowa PSP w Sławnie,
- Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach,
- Placówki oświatowe na terenie miasta Sławno.

7.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Sławno na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026* 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, biologii 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) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
- 5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
- 6) WYROBIE NIE 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.

Edukacja ekologiczna na terenie miasta Sławno skupiona jest wokół podnoszenia świadomości związanej w właściwym gospodarowaniem odpadów komunalnych. Młodzież szkolna bierze udział m.in. w cyklicznych imprezach pn. „Sprzątanie Świata” oraz „Dzień Ziemi”, w ramach których oczyszczają teren gminy z zalegających odpadów. Duży nacisk jest położony na szkodliwość palenia śmieci w piecach oraz na podnoszeniu świadomości wśród uczestników w zakresie niskiej emisji i właściwej gospodarki odpadami. Edukacja ekologiczna dla mieszkańców prowadzona jest poprzez artykuły w prasie lokalnej dystrybuowanej bezpośrednio wśród mieszkańców oraz poprzez informacje na stronie internetowej.

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 tj.) Burmistrz Sławna co 2 lata przedstawia Radzie Miejskiej Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Miejskiej, należy skierować go do organu wykonawczego powiatu.

7.4. Monitoring realizacji programu

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

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 poniższej tabeli.

Tabela 42. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Klasa jakości powietrza	A / C
	Długość wybudowanych dróg	km
	Długość zmodernizowanych dróg	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	km
	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów komunalnych	szt.
	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	szt.
	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni	szt.
Zagrożenie hałasem	Poziom hałas (wg. PMS)	dB
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM	V/m
Gospodarowanie wodami	Klasa jakości wód powierzchniowych	I-V
	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych	szt.
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
Gospodarka wodno-ściekowa	% skanalizowania obszaru miasta	%
	% zwodociągowania obszaru miasta	%
	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej.	osoba
	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	osoba
	Ilość zbiorników bezodpływowych na terenie miasta.	szt.
	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie miasta.	szt.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Gleby	Powierzchnia terenów zdegradowanych	ha
	Klasa bonitacyjna gleb	I-VI
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Liczba mieszkańców objęta systemem odbierania odpadów komunalnych.	os
	Ilość zmieszanych odpadów odebranych z gospodarstw domowych.	Mg
	Ilość selektywnie zebranych odpadów w gospodarstwach domowych.	Mg
	Poziomy recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.	%
	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.	%
	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.	%
	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów.	szt.
	Ilość odpadów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwiania.	kg, m ² , m ³
	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie miasta	m ²
Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych	ha
	Powierzchnia zieleni urządzonej	ha
	Powierzchnia form ochrony przyrody	ha
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba odnotowanych poważnych awarii	szt.

źródło: opracowanie własne

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 największą instytucją realizującą poprzez finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach 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:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- 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 oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie⁵

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nieinwestycyjne takiej jak:

- edukacja ekologiczna,
- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną;

⁵ www.wfos.szczecin.pl

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, 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.wfos.szczecin.pl oraz w siedzibie Funduszu w Szczecinie.

7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)⁶

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.

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.

⁶ www.pois.gov.pl

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 Operacyjny⁷

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 (RPO WZ 2014-2020) jest instrumentem realizacji Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2025. Celem głównym RPO WSL jest inteligentny, zrównoważony rozwój zwiększający spójność społeczną i terytorialną przy wykorzystaniu potencjału zachodniopomorskiego rynku pracy.

⁷ www.rpo.wzp.pl

Możliwość uzyskania wsparcia finansowego w ramach RPO WZ 2014-2020 mają następujące pomioty:

- Jednostki samorządu terytorialnego;
- Przedsiębiorstwa, w szczególności mikro, małe i średnie (MŚP);
- Powiązania kooperacyjne;
- Ośrodki innowacyjności;
- Instytucje otoczenia biznesu (IOB);
- Instytucje ochrony zdrowia;
- Instytucje kultury, nauki i edukacji;
- Organizacje pozarządowe i społeczne oraz związki wyznaniowe;
- Podmioty wdrażające instrumenty finansowe;
- Podmioty świadczące usługi publiczne na rzecz samorządu;

RPO WZ 2014-2020 realizowany będzie w dziesięciu Osiach Priorytetowych (OP), w tym dziewięciu osiach tematycznych i jednej osi dedykowanej pomocy technicznej:

I GOSPODARKA, INNOWACJE, NOWOCZESNE TECHNOLOGIE

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Zwiększona aktywność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw,
2. Zwiększone wykorzystanie wyników badań naukowych i prac rozwojowych w gospodarce,
3. Zwiększone zastosowanie innowacji w MŚP,
4. Lepsze warunki dla rozwoju MŚP.

II GOSPODARKA NISKOEMISYJNA

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Ograniczenie spadku liczby osób podróżujących komunikacją miejską,
2. Zmniejszona energochłonność budynków mieszkaniowych (wielorodzinnych) i publicznych,
3. Zwiększona produkcja energii z odnawialnych źródeł energii,
4. Zwiększony udział energii elektrycznej wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji.

III OCHRONA ŚRODOWISKA I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Skuteczny system zapobiegania zagrożeniom wynikającym ze zmian klimatu,
2. Zwiększona liczba ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków zgodnego z wymogami unijnymi,
3. Zmniejszona ilość odpadów deponowanych na składowiskach.

IV NATURALNE OTOCZENIE CZŁOWIEKA

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Zwiększona atrakcyjność zasobów kultury regionu,
2. Wzmocnione mechanizmy ochrony przyrody,
3. Zwiększony zasób informacji o stanie środowiska przyrodniczego,
4. Rozwój lokalnego rynku pracy opartego o endogeniczny potencjał.

V ZRÓWNOWAŻONY TRANSPORT

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Zwiększona dostępność drogowa do regionalnych ośrodków wzrostu i obszarów wykluczonych,
2. Zwiększona dostępność kolejowa do stolicy województwa,
3. Poprawiona dostępność transportem wodnym.

VI RYNEK PRACY

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Wzrost liczby przedsiębiorstw z sektora mikro, małych i średnich, które zrealizowały cel rozwojowy,
2. Wzrost zdolności przystosowania się przedsiębiorstw do zmian oraz zniwelowanie ryzyka bezrobocia pracowników przedsiębiorstw przechodzących procesy adaptacyjne,
3. Zwiększenie liczby nowoutworzonych przedsiębiorstw oraz utworzonych miejsc pracy w tych przedsiębiorstwach,
4. Zwiększenie zatrudnienia wśród osób bezrobotnych, poszukujących pracy i nieaktywnych zawodowo znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy,
5. Wzrost zatrudnienia oraz powrót na rynek pracy osób, którym utrudnia to sytuacja rodzinna wynikająca z opieki nad dziećmi do lat 3,
6. Wdrożenie programów zdrowotnych dla chorób negatywnie wpływających na rynek pracy, dedykowanych osobom w wieku aktywności zawodowej.

VII WŁĄCZENIE SPOŁECZNE

Cele szczegółowe osi priorytetowej

1. Aktywna integracja osób zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym zwiększająca ich zatrudnienie,
2. Wzrost poziomu zatrudnienia w sektorze ekonomii społecznej,
3. Zwiększenie dostępności usług społecznych w szczególności usług środowiskowych, opiekuńczych oraz usług wsparcia rodziny i pieczy zastępczej dla osób zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym,
4. Zwiększenie dostępności usług zdrowotnych dla osób zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym.

VIII EDUKACJA

Cele szczegółowe osi priorytetowej

1. Zwiększenie liczby miejsc w placówkach wychowania przedszkolnego dla dzieci w wieku 3-4 lata oraz rozszerzenie oferty placówek przedszkolnych o zajęcia zwiększające szanse edukacyjne dzieci,
2. Doskonalenie kompetencji kluczowych uczniów w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych, języków obcych, nauk matematyczno-przyrodniczych, kreatywności, innowacyjności i pracy zespołowej oraz rozwój systemu indywidualnej pracy z uczniami, prowadzące do wzmocnienia ich zdolności do przyszłego zatrudnienia,
3. Wzrost efektywności kształcenia zawodowego i jego dostosowanie do wymogów regionalnego rynku pracy zwiększające szanse na zatrudnienie,

4. Wzrost kompetencji osób dorosłych, w szczególności osób o niskich kwalifikacjach i osób starszych w zakresie znajomości technologii informacyjno-komunikacyjnych i języków obcych.

IX INFRASTRUKTURA PUBLICZNA

Cele szczegółowe osi priorytetowej

1. Zwiększona dostępność do wysokiej jakości infrastruktury zdrowotnej,
2. Zwiększona dostępność usług społecznych,
3. Zmniejszone zagrożenie wykluczeniem społecznym ludności zamieszkującej obszary zdegradowane i peryferyjne,
4. Lepsze kwalifikacje i umiejętności uczniów,
5. Lepsze warunki kształcenia zawodowego, 6. Zwiększona dostępność do e-usług publicznych.

X POMOC TECHNICZNA

Cele szczegółowe osi priorytetowej:

1. Utrzymanie niezbędnych warunków pracy, odpowiedniego poziomu zatrudnienia oraz zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry w instytucjach gwarantujących skuteczne wykonywanie obowiązków związanych z realizacją RPO WZ 2014-2020,
2. Sprawna realizacja kluczowych procesów systemu wdrażania RPO WZ 2014-2020,
3. Zapewnienie dopasowanego do potrzeb odbiorców przekazu w zakresie celów i korzyści z wdrażania RPO WZ 2014-2020 oraz wzmocnienie kompetencji beneficjentów i potencjalnych beneficjentów Programu.

W perspektywie 2014-2020 największe środki przeznaczone zostaną na działalność z obszaru badań i rozwoju, innowacyjności i przedsiębiorczości, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną oraz integracji społecznej. Znaczna część środków zostanie także przekazana na rozwój transportu na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020⁸

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.

⁸ www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2014-2020

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 będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych 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.

Spis tabel

Tabela 1. Słownik skrótów.....	5
Tabela 2. Dane demograficzne gminy miejskiej Sławno.....	9
Tabela 3. Dane dotyczące bezrobocia na terenie miasta Sławno.....	10
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	33
Tabela 5. Wykaz dróg publicznych przebiegających przez miasto Sławno.....	37
Tabela 6. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	40
Tabela 7. Charakterystyka sieci gazowej na terenie miasta Sławno.....	42
Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	44
Tabela 9. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	45
Tabela 10. Klasy stref województwa zachodniopomorskiego dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	45
Tabela 11. Działania krótkoterminowe w strefach województwa zachodniopomorskiego.....	49
Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	60
Tabela 13. Położenie odcinka DK 6 objętego opracowaniem map akustycznych dla woj. zachodniopomorskiego.....	62
Tabela 14. Zestawienie i charakterystyka odcinków dróg będących przedmiotem analizy.....	63
Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.....	64
Tabela 16. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LDWN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.....	65
Tabela 17. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.....	66
Tabela 18. Przekroczenia wartości dopuszczalnych określone przez wskaźnik LN dla analizowanych odcinków drogi DK6 w powiecie sławieńskim.....	67
Tabela 19. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LDWN dla powiatu sławieńskiego.....	68
Tabela 20. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik LDWN dla powiatu sławieńskiego.....	68
Tabela 21. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik LN dla powiatu sławieńskiego.....	69
Tabela 22. Przekroczenia wartości dopuszczalnych – wskaźnik LN dla powiatu sławieńskiego.....	69
Tabela 23. Wyniki pomiarów monitoringu PEM w latach 2014-2018 na terenie gminy Sławno.....	72
Tabela 24. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży miasto Sławno.....	74
Tabela 25. Stopień narażenia na susze na terenie miasta Sławno.....	77
Tabela 26. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie miasta Sławno.....	78
Tabela 27. Wyniki pomiarów wód powierzchniowych na terenie miasta Sławno w 2014 roku.....	80
Tabela 28. Charakterystyka JCWPd nr 10.....	82
Tabela 29. Wyniki oceny stanu wód podziemnych na terenie miasta Sławno.....	83
Tabela 30. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie miasta Sławno.....	84
Tabela 31. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Sławno.....	85
Tabela 32. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie miasta Sławno.....	86
Tabela 33. Regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w regionie wschodnim, stan na 30.04.2016r.....	91
Tabela 34. Planowane regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych w regionie wschodnim.....	94
Tabela 35. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie miasta Sławno w roku 2017.....	96
Tabela 36. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.....	97

Tabela 37. Dopuszczalne poziomy składowania odpadów ulegających biodegradacji w stosunku do masy wytworzonych tych odpadów w roku 1995.	97
Tabela 38. Informacje dotyczące Obszaru Natura 2000 <i>Dolina Wieprzy i Studnicy</i>	100
Tabela 39. Informacje dotyczące pomników przyrody znajdujących się na terenie miasta Sławno... ..	102
Tabela 40. Struktura gruntów leśnych na terenie miasta Sławno.	103
Tabela 41. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	107
Tabela 42. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.....	120

Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie powiatu sławieńskiego na tle województwa zachodniopomorskiego.	8
Rysunek 2. Położenie miasta Sławno na tle powiatu sławieńskiego.	9
Rysunek 3. Położenie arkusza Sławsko na tle Mapy geologicznej Polski w skali 1:500 000 wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej, (red.), 2006.	12
Rysunek 4. Średnie temperatury i opady występujące w mieście Sławno.	13
Rysunek 5. Układ dróg na terenie miasta Sławno.	36
Rysunek 6. Podział województwa zachodniopomorskiego na strefy ze względu na ochronę powietrza.	43
Rysunek 7. Przekroczenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w strefie zachodniopomorskiej.	46
Rysunek 8. Obszar przekroczeń dopuszczalnego poziomu b(a)p w obrębie Gminy Miasto Sławno na podstawie oceny jakości powietrza dokonanej przez WIOŚ w Szczecinie dla 2016r.	47
Rysunek 9. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.	54
Rysunek 10. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.	55
Rysunek 11. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.	56
Rysunek 12. Mapa nasłonecznienia Polski.	57
Rysunek 13. Odcinek DK 6, znajdujący się na terenie miasta Sławno, objęty opracowaniem map akustycznych dla województwa zachodniopomorskiego.	62
Rysunek 14. Układ sieci hydrologicznej na terenie miasta Sławno.	74
Rysunek 15. Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Sławno.	76
Rysunek 16. Monitoring rzek na terenie miasta Sławno w 2014 i 2017 roku.	80
Rysunek 17. Lokalizacja JCWPd nr 10.	82
Rysunek 18. Regiony gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim.	89
Rysunek 19. Region wschodni z graficznym rozmieszczeniem istniejących i planowanych instalacji RIPOK.	90
Rysunek 20. Obszaru Natura 2000 <i>Dolina Wieprzy i Studnicy</i>	100
Rysunek 21. Lasy na terenie gminy Sławno.	103