



eko-precyzja

Załącznik do uchwały
Rady Powiatu Drawskiego



Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

DRAWSKO POMORSKIE 2021

Spis treści:

1. Wykaz skrótów	5
2. Wstęp.....	7
2.1. Cel i zakres opracowania	7
2.2. Podstawy prawne	8
2.3. Charakterystyka Powiatu.....	8
2.3.1. Położenie	8
2.3.2. Demografia	11
2.3.3. Warunki klimatyczne.....	14
2.3.4. Budowa geologiczna	14
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	16
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	16
3.1.1. Polityka ekologiczna państwa 2030	16
3.1.2. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	17
3.1.3. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	18
3.1.4. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030	18
3.1.5. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	18
3.1.6. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	19
3.1.7. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	19
3.1.8. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	19
3.1.9. Polityka energetyczna Polski do 2040 r.	19
3.2. Dokumenty szczebla wojewódzkiego	20
3.2.1. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024.	20
3.2.2. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030	21
3.2.3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego	21
3.3.4. Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej.....	22
3.3.5. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego ..	22
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	24
5. Ocena stanu środowiska	28
5.1. Klimat i jakość powietrza	28
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	28
5.1.2 System gazowy i ciepłowniczy	34
5.1.3 Jakość powietrza	35
5.1.4 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	43
5.1.5 Zagadnienia Horyzontalne.....	46
5.1.6 Tendencje	48
5.1.7 Analiza SWOT	49

5.2. Zagrożenia hałasem	51
5.2.1. Stan wyjściowy	51
5.2.2. Źródła hałasu	51
5.2.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	57
5.2.4. Zagadnienia Horyzontalne	58
5.2.5 Tendencje	59
5.2.6. Analiza SWOT	60
5.3. Pola elektromagnetyczne	62
5.3.1. Stan wyjściowy	62
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	63
5.3.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	67
5.3.4. Zagadnienia Horyzontalne	67
5.3.5 Tendencje	68
5.3.6. Analiza SWOT	69
5.4. Gospodarowanie wodami	70
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe	70
5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe	77
5.4.3. Jakość wód - wody podziemne	83
5.4.4. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego	84
5.4.5. Zagadnienia Horyzontalne	87
5.4.6. Tendencje	91
5.4.7. Analiza SWOT	92
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	93
5.5.1. Zaopatrzenie w wodę	93
5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych	93
5.5.3. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych	94
5.5.4. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego	96
5.5.5. Zagadnienia Horyzontalne	97
5.5.6 Tendencje	98
5.5.7. Analiza SWOT	99
5.6. Zasoby geologiczne	100
5.6.1. Przepisy prawne	100
5.6.2. Stan aktualny	100
5.6.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	106
5.6.4. Zagadnienia Horyzontalne	106
5.6.5 Tendencje	107
5.6.6. Analiza SWOT	108
5.7. Gleby	109

5.7.1. Stan aktualny	109
5.7.2 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	118
5.7.3 Zagadnienia Horyzontalne.....	119
5.7.4 Tendencje	120
5.7.5. Analiza SWOT	121
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	122
5.8.1. Stan wyjściowy	122
5.8.2. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	132
5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	134
5.6.4 Tendencje	134
5.8.5. Analiza SWOT	135
5.9. Zasoby przyrodnicze	136
5.9.1. Formy ochrony przyrody.....	136
5.9.2. Korytarze ekologiczne	156
5.9.3. Lasy	157
5.9.4 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.	161
5.9.5. Zagadnienia Horyzontalne.....	163
5.9.6 Tendencje	164
5.9.7. Analiza SWOT	165
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	166
5.10.1. Stan aktualny	166
5.10.2. Ocena realizacji celu i podjętych zadań dla powiatu drawskiego.....	166
5.10.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	167
5.10.4 Tendencje	168
5.10.5. Analiza SWOT	168
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	169
6.1. Wyznaczone cele i zadania	169
7. System realizacji programu ochrony środowiska	225
7.1. Transformacja w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	225
7.2. Współpraca z interesariuszami.....	227
7.3. Sprawozdawczość.....	228
7.4. Monitoring realizacji programu	228
7.5. Źródła finansowania	229
7.5.1. Fundusze krajowe	229
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	233

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.
ARiMR	Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BAT	Best available technology – najlepsze dostępne techniki
B(a)P	Benzo(a)piren
BZT	Biologiczne zapotrzebowanie tlenu
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
ChZT	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu
dB	Decybele
EPR	extended producer responsibility
ESMI	Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GOZ	Gospodarka o obiegu zamkniętym
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa -Państwowy Instytut Badawczy
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej -Państwowy Instytut Badawczy
IOJ	Multimetryczny indeks okrzemkowy
ISOK	Informatyczny System Ośłony Kraju
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
LFI	Jeziorowy indeks rybny
L _{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia
LMI	Lake Macroinvertebrate Index (Indeks jeziornej makrofauny bezkręgowce)
L _N	Długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory nocy
LW	Identyfikator jeziornej JCWP
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczna – Rolnicza w Szczecinie
OUG	Okręgowy Urząd Rolniczy w Poznaniu
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PKP PLK	Polskie Koleje Państwowe Polskie Linie Kolejowe
PLGW	Identyfikator UE dla JCWPd oznaczający jednolitą część wód podziemnych występującą w Polsce
PMPL	Indeks fitoplanktonowy dla polskich jezior
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
POLiS	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
RMWŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie
RPO	Regionalny program operacyjny
RW	Identyfikator rzecznej JCWP
SZCW	Silnie zmieniona część wód
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WWA	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZ	Województwo Zachodniopomorskie
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZODR	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach
ZPKWZ	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Zachodniopomorskiego
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka
ZMŚP	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu ma zapewnić poprawę stanu środowiska naturalnego, efektywne zarządzanie środowiskiem, skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

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

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w powiecie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz 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 powiecie 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. Identyfikacji silnych oraz słabych stron powiatu wraz z szansami oraz zagrożeniami dokonuje się przy pomocy analizy 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).

Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę celów oraz przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie powiatu do roku 2028.

2.2. Podstawy prawne

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.)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.”

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

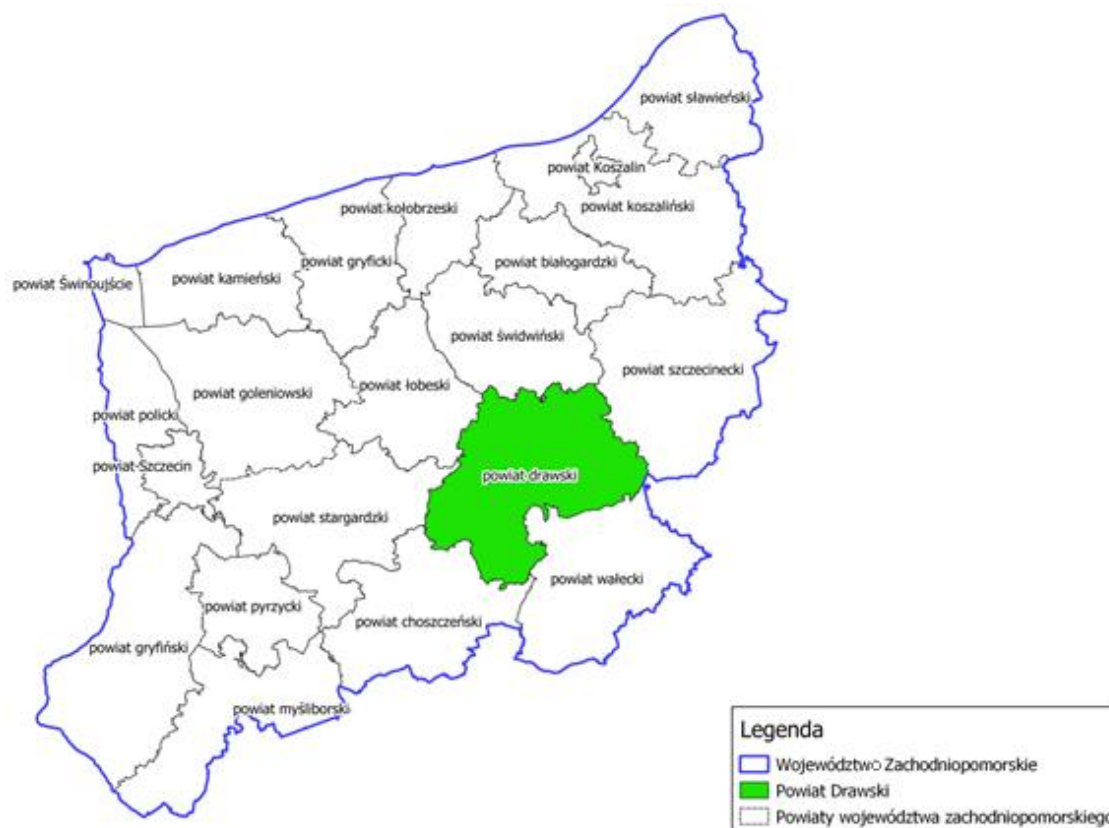
2.3. Charakterystyka Powiatu

2.3.1. Położenie

Powiat drawski jest zlokalizowany w południowo-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Powiat drawski od południa graniczy z powiatem choszczeńskim i wałeckim, od wschodu z powiatem szczecineckim oraz powiatem złotowskim (województwo wielkopolskie), od północy z powiatem świdwińskim, natomiast od zachodu z powiatem łobeskim oraz stargardzkim.

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).

Rysunek 1. Powiat drawski na tle województwa zachodniopomorskiego.

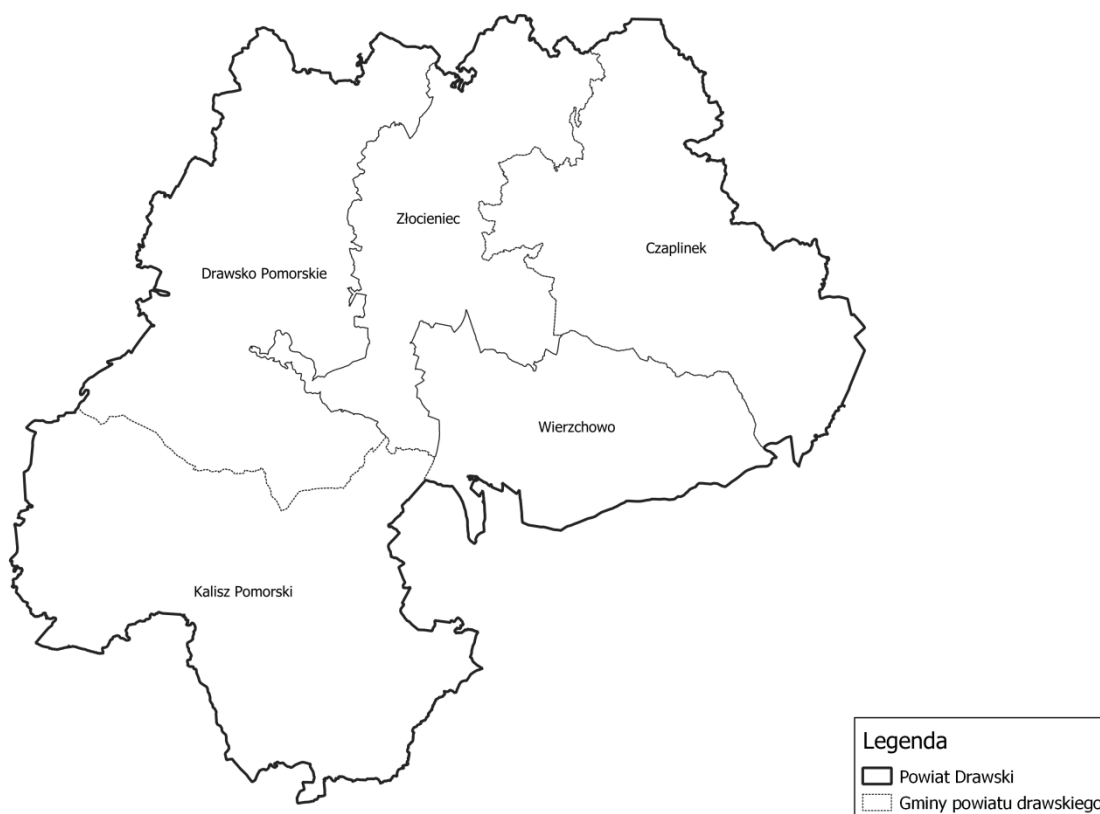


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

Powiat drawski ma powierzchnię 176 424 ha. Jego siedzibą jest miasto Drawsko Pomorskie. W skład Powiatu Drawskiego wchodzi 5 gmin:

- **Gmina Czaplinek:**
Gmina Czaplinek jest gminą miejsko-wiejską zlokalizowaną we wschodniej części powiatu drawskiego. Ma ona powierzchnię 36 484 ha, co daje 20,68% powierzchni całego powiatu.
- **Gmina Drawsko Pomorskie:**
Gmina Drawsko Pomorskie jest gminą miejsko-wiejską leżącą w zachodniej części powiatu drawskiego. Ma ona powierzchnię 40 949 ha, co stanowi 23,21% powierzchni powiatu. Znajduje się tu siedziba powiatu.
- **Gmina Kalisz Pomorski:**
Gmina Kalisz Pomorski jest gminą miejsko-wiejską zlokalizowaną w południowej części powiatu drawskiego. Ma ona powierzchnię 48 087 ha, co stanowi 27,26% powierzchni całkowitej powiatu drawskiego.
- **Gmina Wierzchowo:**
Gmina Wierzchowo jest gminą wiejską zlokalizowaną w południowo-wschodniej części powiatu drawskiego. Ma ona powierzchnię 22 919 ha, co stanowi 12,99% powierzchni całkowitej powiatu.
- **Gmina Złocieniec:**
Gmina Złocieniec jest gminą miejsko-wiejską zlokalizowaną w środkowej części powiatu drawskiego. Ma ona powierzchnię 27 985 ha, co stanowi 15,86% powierzchni całkowitej powiatu drawskiego.

Rysunek 2. Gminy powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski powiat drawski leży w obrębie następujących jednostek²:

Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:

- Prowincja Niż Środkowoeuropejski:
 - Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie:
 - Makroregion Pojezierze Zachodniopomorskie:
 - Mezo-region Pojezierze Drawskie;
 - Mezo-region Pojezierze Ińskie;
 - Mezo-region Wysoczyzna Łobeska;
 - Makroregion Pojezierze Południowopomorskie:
 - Mezo-region Równina Drawska;
 - Mezo-region Pojezierze Wałeckie;
 - Mezo-region Równina Wałecka.

² Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

Rysunek 3. Położenie powiatu drawskiego na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

2.3.2. Demografia

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2020 roku powiat drawski zamieszkiwało 56 482 mieszkańców, z czego 27 656 to mężczyźni a 28 826 kobiety. Informacje na temat demografii oraz bezrobocia na terenie powiatu zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2020 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
		Powiat drawski	Czaplinek	Drawsko Pomorskie	Kalisz Pomorski	Wierzchowo	Złocieniec
Ludność według miejsca zameldowania							
Liczba ludności (ogółem)	osoba	56 482	11 740	17 008	7 330	4 192	16 212
Liczba mężczyzn	osoba	27 656	5 737	8 288	3 590	2 121	7 920
Liczba kobiet	osoba	28 826	6 003	8 720	3 740	2 071	8 292
Wskaźnik modułu powiatowego							
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	32	32	42	15	18	58
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	104	105	105	104	98	105
Przyrost naturalny na 1000 ludności*	-	-2,85	-2,88	-4,28	0,95	-5,14	-2,43

Źródło: GUS.

* - dane za rok 2019

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2020r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość					
		Powiat drawski	Czaplinek	Drawsko Pomorskie	Kalisz Pomorski	Wierzchowo	Złocieniec
Bezrobotni zarejestrowani wg płci w gminach							
Ogółem	osoba	2 715	614	628	342	219	912
Mężczyźni	osoba	1 264	288	309	122	85	460
Kobiety	osoba	1 451	326	319	220	134	452
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci							
Ogółem	%	8,0	8,7	6,1	7,8	8,5	9,3
Mężczyźni	%	6,8	7,6	5,6	5,1	5,9	8,6
Kobiety	%	9,3	9,8	6,8	10,8	11,9	10,0

Źródło: GUS.

2.3.3. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem kraju na regiony klimatyczne (wg W. Okołowicza i D. Martyn) powiat drawski leży w obrębie pomorskiego regionu klimatycznego. Klimat jest kształtowany przez średni wpływ Morza Bałtyckiego. Średnia roczna temperatura waha się tu od 7,5° do 8° C. Średnie opady wynoszą od 600 do 700 mm, natomiast okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni w roku. Na terenie powiatu drawskiego dominują wiatry wiejące z kierunków południowo-zachodniego i zachodniego.

2.3.4. Budowa geologiczna³

Obszar powiatu drawskiego zlokalizowany jest w północnej części antyklinorium kujawsko-pomorskiego, w środkowej, najbardziej wydźwigniętej części antykliny Świdwina. Strukturę przecinają liczne uskoki, prostopadłe do osi antyklinorium, tworząc zrębowy układ podłoża przedkenozoicznego. Osady paleozoiczne reprezentowane są przez łowce kwarcowe ordowiku, węglanowo-ilaste utwory dewonu, wapienne i ilastodolomityczne skały karbonu oraz solonośną formację permu (cechsztyń). Obecne są piaskowce, mułowce i łowce należące do retyku, które zalegają na piaskowcach kajpru. Utwory jury dolnej zajmują większość powierzchni podkenozoicznej. Są to piaskowce drobno- i średnioziarniste z przewarstwieniami łowców i mułowców. Bezpośrednio na utworach jury dolnej występuje kompleks paleogeńsko-neogeński reprezentowany przez oligoceńskie mułowce, łowce, mułki piaszczyste i łyły barwy zielonoszarej oraz mioceńskie piaski, mułki i łyły z przewarstwieniami węgla brunatnego. Miększe, zróżnicowane litologicznie, utwory czwartorzędowe zakumulowane zostały podczas zlodowaceń: południowopolskich, środkowopolskich i północnopolskich oraz okresów interglacjalnych. Rozkład miąższości utworów czwartorzędowych jest uwarunkowany obecnością kopalnych rynien subglacjalnych oraz hipsometrią powierzchni współczesnej, której deniwelacje przekraczają lokalnie 120 m. Osady zlodowaceń południowopolskich reprezentowane są przez gliny zwałowe, które wypełniają zagłębienia powierzchni podczwartorzędowej. Podczas interglacjału wielkiego osadziły się piaszczysto-żwirowe serie rzeczne. Doliny tego wieku ulokowane są zazwyczaj w strefach rynien subglacjalnych lub obniżeniach egzaracyjnych. Zlodowacenia środkowopolskie związane są z kompleksem glin zwałowych oraz piaszczysto-żwirowymi osadami wodnolodowcowymi i ilastomułkowo-piaszczystymi utworami zastoiskowymi. Piaski i żwiry zlodowacenia Odry osiągają maksymalnie miąższość kilku metrów. Gлина zwałowa z tego okresu osiąga miąższość od kilku do ponad 20 m. Miąższość piasków i żwirów zlodowacenia Warty jest niewielka, natomiast gliny zwałowe z tego samego okresu występują w warstwach o miąższości od kilku do kilkunastu metrów. Osady interglacjału eemskiego reprezentowane są przez łyły i piaski o genezie jeziornej oraz torfy. Osady zlodowaceń północnopolskich reprezentowane są przez osady fazy leszczyńskiej, poznańsko-dobrzyńskiej i pomorskiej stadiału głównego. łyły, mułki i piaski zastoiskowe fazy leszczyńskiej podścielają grube serie utworów wodnolodowcowych. Największe miąższości tych serii stwierdzono w okolicach Drawska Pomorskiego. Z fazą pomorską związane są osady zastoiskowe, wypełniające obniżenia powierzchni morenowej. Dominującym osadem tej fazy jest gлина zwałowa. Budowę geologiczną tych form uzupełniają osady ilaste, mułkowe, piaszczyste i żwirowe. Holocen charakteryzuje się akumulacją dolinną, jeziorną i w zagłębieniach bezodpływowych gdzie akumulowane są piaski i żwiry rzeczne. W okolicach jezior występują osady mulasto-piaszczyste, gytie i kreda jeziorna. Zagłębienia

³ Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusze nr: 157 – 159, 194-197 oraz 270-272

bezodpływowe terenu wypełniają namuły. Torfy o niewielkiej miąższości, występują w dnach dolin rynnowych, w obniżeniach wokół jezior, w zagłębieniach bezodpływowych na wysoczyznach oraz w dnach dolin rzecznych.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi oraz wojewódzkimi. 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 powiatu.

3.1.1. Polityka ekologiczna państwa 2030

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

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

Kierunki interwencji:

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

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

Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;

- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

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

Kierunki interwencji:

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

4. **Cel horyzontalny I:** Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;

5. **Cel horyzontalny II:** Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Kierunki interwencji:

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

3.1.2. Strategia 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.

3.1.3. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

1. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
2. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.1.4. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

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

3.1.5. Strategia „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.

3.1.6. Strategia 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.

3.1.7. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

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

3.1.8. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030

1. Cel szczegółowy 1: Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne:

- a) 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej:
 - i. 1.2.4. Wspieranie rozwoju ekonomii społecznej i solidarnej.

3.1.9. Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

Cele szczegółowe:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych
 - Projekt strategiczny 1: Transformacja regionów węglowych;
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej:
 - Projekt strategiczny 2: Rynek mocy;
 - Projekt strategiczny 3: Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych;
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych:
 - Projekt strategiczny 3A: Budowa Baltic Pipe;
 - Projekt strategiczny 3B: Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego;
4. Rozwój rynków energii:
 - Projekt strategiczny 4A: Wdrażanie Planu działania (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej);
 - Projekt strategiczny 4B: Hub gazowy;
 - Projekt strategiczny 4C: Rozwój elektromobilności;
5. Wdrożenie energetyki jądrowej:
 - Projekt strategiczny 5: Program polskiej energetyki jądrowej;
6. Rozwój odnawialnych źródeł energii:
 - Projekt strategiczny 6: Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej;
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji:
 - Projekt strategiczny 7: Rozwój ciepłownictwa systemowego;
8. Poprawa efektywności energetycznej:
 - Projekt strategiczny 8: Promowanie poprawy efektywności energetycznej.

3.2. Dokumenty szczebla wojewódzkiego

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 jest spójny z dokumentami szczebla wojewódzkiego przedstawionymi poniżej.

3.2.1. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024.

Obszary interwencji oraz wyznaczone cele środowiskowe, wyznaczone w Programie ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 przedstawiono poniżej:

1. Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)
 - Cel OKJP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
 - Cel OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
2. Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem (ZH)
 - Cel ZH.I. Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim.
3. Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne (PEM)
 - Cel PEM.I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
4. Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami (GW)
 - Cel GW.I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych.
 - Cel GW.II. Racjonalny transport i turystyka wodna.

- Cel GW.III. Ochrona pasa wybrzeża.
- Cel GW.IV. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.
- 5. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)
 - Cel GWS.I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
- 6. Obszar interwencji: Zasoby geologiczne (ZG)
 - Cel ZG.I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
- 7. Obszar interwencji: Gleby (GL)
 - Cel GL.I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
 - Cel GL.II. Zalesienia gruntów nieprzydatnych na inne cele.
- 8. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)
 - Cel GO.I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego.
- 9. Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze (ZP)
 - Cel ZP.I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.
 - Cel ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
 - Cel ZP.III. Zwiększanie lesistości.
- 10. Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)
 - Cel PAP.I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

3.2.2. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030

W ramach Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030 wyznaczono 4 cele strategiczne. W zakresie ochrony środowiska najistotniejsze działania zdefiniowano w ramach poniższych celów:

Cel strategiczny nr 2 – Dynamiczna gospodarka

Cele kierunkowe:

2.2. Wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu.

Cel strategiczny nr 3 – Sprawny samorząd

Cele kierunkowe:

3.3. Zapewnienie zintegrowanej i wydolnej infrastruktury;

3.4. Zapewnienie wydajnych i efektywnych systemów usług publicznych.

3.2.3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego

W ramach dokumentu, dla obszaru całego województwa zachodniopomorskiego, wyznaczone zostały następujące cele:

- Cel I. Wzmacnianie powiązań zewnętrznych województwa;
- Cel II. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego;
- Cel III. Rozwój potencjału ludnościowego;
- Cel IV. Przekształcenia sieci osadniczej;
- Cel V. Ochrona dziedzictwa i krajobrazu kulturowego;
- Cel VI. Rozwój infrastruktury społecznej;
- Cel VII. Wzrost i rozwój gospodarczy;

- Cel VIII. Poprawa zewnętrznej i wewnętrznej dostępności transportowej oraz sprawności systemu transportowego;
- Cel IX. Rozbudowa infrastruktury technicznej, poprawa gospodarki wodno-ściekowej, rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii i zwiększenie dostępności cyfrowej.;
- Cel X. Rozwój infrastruktury obronności i bezpieczeństwa państwa;
- Cel XI. Wykorzystanie wspólnego potencjału i integracja miejskich obszarów funkcjonalnych;
- Cel XII. Racjonalizacja rozwoju gospodarczego i ochrona zasobów w obszarze funkcjonalnym Strefy Przybrzeżnej;
- Cel XIII. Przeciwdziałanie marginalizacji i wsparcie rozwoju w obszarze funkcjonalnym Specjalnej Strefy Włączenia;
- Cel XIV. Poprawa spójności wewnętrznej i przełamywanie peryferyjności przygranicznego obszaru funkcjonalnego.

3.3.4. Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej

Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej został przyjęty uchwałą nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 4 czerwca 2020 r. Celem opracowania *Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej* jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.

3.3.5. Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego został uchwalony uchwałą Nr III/34/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 stycznia 2019 r., w sprawie określenia programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego.

Opracowanie Programu ma na celu określenie strategii działań, których zadaniem jest ograniczenie nadmiernego hałasu od dróg oraz linii kolejowych na terenach wymagających ochrony akustycznej. Programem zostały objęte obszary przekroczeń wynikające z map akustycznych przekazanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie, Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w Warszawie, dla których wskaźnik M (wyznaczony na podstawie map akustycznych) przyjmuje wartości > 0.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego wyznaczono następujące działania:

- Działania podstawowe:
 - budowa nowych dróg lub torowisk- wyprowadzenie ruchu z terenów gęstego zaludnienia – szacunkowa S = 5-10 dB;
 - zastosowanie cichych nawierzchni drogowych [S=1-5 dB];

- budowa ekranów akustycznych w istniejących i nowych odcinkach dróg – [S=10-15 dB];
 - modernizacja istniejących odcinków [S=3-10 dB];
 - modernizacja taborów kolejowych [S=3-10 dB];
- Działania dodatkowe – wspomagające:
 - budowa ekranów akustycznych [S=10-15 dB];
 - stosowanie cichych nawierzchni - remont warstwy ścieralnej = [S=1-3 dB];
 - szlifowanie szyn w przypadku linii kolejowych S=0-5 dB (zależy od stanu torowiska);
- Działania profilaktyczne w celu polepszenia lub uniknięcia pogorszenia stanu klimatu akustycznego:
 - utrzymanie w dobrym stanie nawierzchni drogowych, torowisk;
 - rozsądna polityka planowania przestrzennego;
 - edukacja ekologiczna.

W wymienionych zadaniach litera „S” oznacza skuteczność działań, która jest szacunkową liczbą wskazującą spadek poziomu hałasu w skutek podejmowanych działań.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Zawiera on między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań związanych z ochroną środowiska. Opracowanie obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie w odniesieniu 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, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego oraz identyfikację obszarów problemowych.

Powiat drawski jest zlokalizowany w południowo-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Powiat drawski od południa graniczy z powiatem choszczeńskim i wałeckim, od wschodu z powiatem szczecineckim oraz powiatem złotowskim, od północy z powiatem świdwińskim, natomiast od zachodu z powiatem łobeskim oraz stargardzkim. W skład powiatu wchodzi pięć gmin: Drawsko Pomorskie, Kalisz Pomorski, Czaplinek, Złocieniec oraz Wierzchowo. Powiat drawski leży w obrębie pomorskiego regionu klimatycznego. Klimat jest kształtowany przez średni wpływ Morza Bałtyckiego. Średnia roczna temperatura waha się tu od 7,5° do 8° C. Średnie opady wynoszą od 600 do 700 mm, natomiast okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni w roku. Na terenie powiatu drawskiego dominują wiatry wiejące z kierunków południowo-zachodniego i zachodniego. Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2020 roku powiat drawski zamieszkiwało 56 482 mieszkańców, z czego 27 656 to mężczyźni a 28 826 kobiety. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski powiat drawski leży w obrębie sześciu mezoregionów: Pojezierza Drawskiego, Pojezierza Ińskiego, Wysoczyzny Łobeskiej, Równiny Drawskiej, Pojezierza Wałeckiego oraz Równiny Wałeckiej. Najstarszymi utworami geologicznymi występującymi na obszarze powiatu są osady paleozoiczne reprezentowane przez łowce kwarcowe ordowiku, węglanowo-ilaste utwory dewonu, wapienne i ilastodolomityczne skały karbonu oraz solonośną formację permu (cechsztyń). Osady trzecio- oraz czwartorzędowe reprezentowane są przez piaski, mułki i gliny, często pochodzenia akumulacyjnego oraz lodowcowego.

Klimat i jakość powietrza

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego wyznaczono 3 strefy. Powiat drawski leży w strefie zachodniopomorskiej (kod strefy: PL3203). W roku 2020 na terenie tej strefy wystąpiły przekroczenia dopuszczalnego poziomu B(a)P w pyłe PM₁₀. Do głównych przyczyn zanieczyszczenia należy emisja z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych, transportu oraz działalności przemysłowej. Celem *Programu* jest poprawa jakości powietrza poprzez wymianę źródeł ciepła w budynkach, termomodernizację budynków, wzmacnianie roli OZE, inwestycje drogowe oraz działalność edukacyjną.

Zagrożenia hałasem

Do głównych źródeł hałasu na terenie powiatu drawskiego można zaliczyć drogi krajowe (nr 10 oraz 20), drogi wojewódzkie (nr 148, 162, 163, 171, 173, 175, oraz 177), drogi powiatowe oraz gminne, a także linie kolejowe (nr 210, 403, oraz 410).

Ostatnie badania klimatu akustycznego w ramach PMS, na obszarze powiatu drawskiego, przeprowadzone były w roku 2018 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Obejmowały hałas drogowy oraz kolejowy. Punkty pomiarowe znajdowały się w Kaliszu Pomorskim przy ulicach: Drawskiej, Wolności, Szczecińskiej, Dworcowej (hałas drogowy) oraz Kolejowej (hałas kolejowy). Zanotowano przekroczenia sięgające 11,1 dB. W wyniku tworzenia map akustycznych dla dróg krajowych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu sięgające 15 dB. Przyczyną przekroczeń jest stale zwiększające się natężenie ruchu drogowego. Celem *Programu* jest poprawa klimatu akustycznego powiatu poprzez modernizację dróg, odpowiednie działania organizacyjno-planistyczne oraz działalność kontrolną.

Pola elektromagnetyczne

Na obszarze powiatu drawskiego do głównych źródeł promieniowania niejonizującego należą linie elektroenergetyczne wysokich napięć oraz urządzenia radiokomunikacyjne, urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne. Badania poziomu pól elektromagnetycznych, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone były na terenie powiatu drawskiego w latach 2017 – 2020. Punkty pomiarowe zlokalizowane były w Czaplinku, Kaliszu Pomorskim oraz Złocięncu (rok 2017 oraz 2020), Drawsku Pomorskim i Wierzchowie (rok 2018) oraz nieistniejącej już Gminie Ostrowice (rok 2019). Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. W trakcie pomiarów nie stwierdzono przekroczenia tej wartości. Celem *Programu* jest utrzymanie stanu wskazującego na brak przekroczeń dopuszczalnych wartości PEM na terenie powiatu poprzez działalność kontrolną oraz odpowiednie planowanie przestrzenne.

Gospodarowanie wodami

Obszar powiatu drawskiego leży w zlewniach 67 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 5 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Stan ogólny 31 JCWP oceniony został jako zły, 9 jako dobry, natomiast 27 nie zostało przebadanych. Wszystkie JCWPd wykazują dobry stan jakościowy, natomiast stan ilościowy JCWPd nr 9 został określony jako słaby. Na obszarze powiatu występują tereny zagrożone powodzią oraz podtopieniami, a także obszary w różnym stopniu narażone na zjawisko suszy. Do głównych przyczyn złego stanu wód powierzchniowych zaliczyć można wpływ zanieczyszczeń z obszarów zurbanizowanych oraz rolniczych. Celem *Programu* jest osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych poprzez ograniczenie przedostawania się zanieczyszczeń bytowych oraz rolniczych do wód, ograniczeniu zużycia wody, zwiększeniu retencji oraz ochrona przed powodzią oraz suszami.

Gospodarka wodno-ściekowa

Wodociągowa sieć rozdzielcza na terenie powiatu ma długość 470,2 km z 6 472 podłączeniami do budynków. W 2019 roku dostarczono nią 1 819,3 dm³ wody. Na obszarze powiatu drawskiego zlokalizowanych jest 21 ujęć wód powierzchniowych oraz 118 ujęć wód podziemnych. Ustanowione zostały 72 strefy ochronne ujęć wód podziemnych.

Na terenie powiatu drawskiego funkcjonuje pięć aglomeracji: Drawsko Pomorskie, Czaplinek, Złocieniec, Kalisz Pomorski oraz Wierzchowo. Sieć kanalizacyjna ma długość 371,7 km z 3 955 przyłączami do budynków. W 2019 roku odprowadzono nią 718,7 dm³ ścieków bytowych. Celem *Programu* jest efektywne prowadzenie gospodarki wodno-

ściekowej poprzez optymalizację wykorzystania infrastruktury, zapewnienie dostępu do wody mieszkańcom, a także skuteczny odbiór i oczyszczanie ścieków.

Zasoby geologiczne

Na obszarze powiatu drawskiego znajdują się 42 złoża surowców kopalin uwzględnionych w bazie danych MIDAS. Obejmują one torfy, kruszywa naturalne, kamienie drogowe i budowlane, kredy oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej. Eksploatowane jest jedno złożo torfów - „Łazice” oraz dwa złoża kruszyw naturalnych – „Mielenko Drawskie V” oraz „Woliczno SW”. Ponadto okresowo eksploatowane jest złożo surowców ilastych i ceramiki budowlanej „Złocieniec”. Wydobycie odbywa się metodami odkrywkowymi przez co negatywnie wpływa na gleby, stosunki wodne oraz faunę i florę. Celem Programu jest racjonalne gospodarowanie złożami poprzez odpowiednią działalność planistyczną i kontrolną.

Gleby

Na terenie powiatu drawskiego występują gleby bielcowe, brunatne, czarne ziemie, torfowe, torfowo-murszowe, mułowo-torfowe, mady, gleby murszowe oraz glejowe o klasie bonitacyjnej od I do VI. Gleby o największej przydatności rolniczej zlokalizowane są w północnej, środkowej oraz południowej części powiatu. Na obszarze powiatu znajdują się gleby zdegradowane wymagające rekultywacji (dotyczy to terenów powojennych oraz pokolejowych). Celem *Programu* jest ochrona gleb poprzez promowanie dobrych praktyk, rolniczych oraz działalność kontrolną i planistyczną.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gminy powiatu drawskiego posiadają funkcjonujące systemy odbioru odpadów od swoich mieszkańców, w tym działające Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Na terenie powiatu drawskiego znajduje się 7 767 476 kg wyrobów zawierających azbest, pozostałych do unieszkodliwienia. Celem *Programu* jest usprawnianie selektywnej zbiórki odpadów oraz kontynuacja usuwania wyrobów azbestowych.

Zasoby przyrodnicze

Na terenie powiatu drawskiego znajduje się 10 obszarów sieci Natura 2000, 1 park krajobrazowy, 7 rezerwatów przyrody, 2 obszary chronionego krajobrazu, 24 użytki ekologiczne, 218 pomników przyrody oraz 4 korytarze ekologiczne. Powierzchnia lasów na terenie powiatu wynosi 83 137,53 ha, co daje lesistość na poziomie 47,1 %. Obszary chronione obejmują znaczną część powiatu pomimo narastającej presji ze strony człowieka. Celem *Programu* jest ochrona bioróżnorodności poprzez zachowanie siedlisk, walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych a także rozwój i prawidłową gospodarkę leśną.

Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie powiatu nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych drogami oraz liniami kolejowymi. Celem Programu jest ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz minimalizacja jej potencjalnych skutków oraz kształtowanie prawidłowych zachowań mieszkańców w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W kolejnych rozdziałach przedstawiono cele oraz zadania wyznaczone w Programie, harmonogram ich realizacji oraz sposób monitorowania, a także zaproponowano możliwości pozyskania odpowiednich funduszy.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Klimat i jakość 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. Ich wpływ na organizmy żywe przedstawiono poniżej:

- **Pył zawieszony** - Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, które mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła.
- **Dwutlenek siarki** - Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie powierzchni dróg oddechowych.
- **Tlenki azotu** - Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększają prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkodzają komórki układu immunologicznego w płucach.

- **Tlenek węgla** - Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobiną tworząc karboksyhemoglobinę, która 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.
- **Dioksyyny** - Dioksyyny 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 zmniejszać 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 PM10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Rozwój wykorzystania OZE,
- Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze 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.

Emisja z gospodarstw domowych

Głównym źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza może być:

- spalanie paliw stałych tj. węgla złej jakości oraz drewna,
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie powiatu drawskiego głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 10;
 - Droga krajowa nr 20;
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 148;
 - Droga wojewódzka nr 162;
 - Droga wojewódzka nr 163;
 - Droga wojewódzka nr 171;
 - Droga wojewódzka nr 173;
 - Droga wojewódzka nr 175;
 - Droga wojewódzka nr 177;
- Drogi powiatowe:
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

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 zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 5. 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”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja przemysłowa

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, na terenie powiatu drawskiego funkcjonuje 5 instalacji posiadających aktualne pozwolenia zintegrowane:

1. AGRI PLUS Sp. z o.o.:

- Ferma trzody chlewnej – Żeńsko, 78-540 Wierzchowo działk.16/10;
- Ferma trzody chlewnej – Żabin, 78-540 Wierzchowo działk.226/6;
- Instalacja obróbki i przetwórstwa - Czarne Małe,
- Ferma trzody chlewnej – Byszkowo, 78-550 Byszkowo działk.121/23,121/24,121/5,121/28,121/29,121/20;

2. GOODVALLEY AGRO S.A.:

- Ferma trzody chlewnej - Ferma macior – Giżno, Giżyno działk.180/24.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim, na terenie powiatu drawskiego funkcjonuje 12 podmiotów posiadających aktualne pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza. Zostały one przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 6. Wykaz podmiotów, zlokalizowanych na obszarze powiatu drawskiego, które posiadają aktualne pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Lp.	Podmiot	Nr decyzji	Data wydania	Data ważności	Zakres
1.	Agri Plus Sp. z o.o. ul. Marcelesińska 92/94, 60-324	OS.6224.3.2011.AW	04.01.2016 r.	bezterminowo	pozwolenie zintegrowane obejmujące pozwolenie na

Lp.	Podmiot	Nr decyzji	Data wydania	Data ważności	Zakres
	Poznań				wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Wytwórni Pasz – Czarne Małe.
2.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	OS.6224.2.2012.AW	19.11.2012 r.	do 19.11.2022 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Zakładu Przemysłu Drzewnego w Czaplinku (ul. Wałęcka 91, 78-550 Czaplinek)
3.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	OS.6224.3.2012.AW	16.08.2013 r.	do 16.08.2023 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Zakładu Przemysłu Drzewnego w Wierzchowie (ul. Leśna 5, 78-530 Wierzchowo)
4.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	OS.6224.4.2013.AW	14.08.2013 r.	do 13.08.2023 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Zakładu Przemysłu Drzewnego w Kaliszu Pomorskim
5.	Zakład Produkcyjno-Usługowy „ROLAK” Robert Pietrzak ul. Poznańska 24-26, 78-550 Czaplinek	OS.6224.4.2013.AW	24.12.2013 r.	od 01.01.2014 do 31.12.2023 r.	pozwolenie na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza
6.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	OS.6224.3.2014.MW	02.10.2014 r.	do 02.10.2024 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Zakładu Przemysłu Drzewnego w Drawsku Pomorskim
7.	Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe „Hydronika” ul. Kubusia Puchatka 16, 75-710 Koszalin	OS.6224.1.2016.JD	09.06.2017 r.	do 31.12.2025 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza (kotłownia osiedlowa przy ul. Czwartaków 1

Lp.	Podmiot	Nr decyzji	Data wydania	Data ważności	Zakres
					w Złocińcu-Budowie)
8.	POL-DRÓG Drawsko Pomorskie S.A. ul. Podmiejska 2, 78-500 Drawsko Pomorskie	OS.6224.5.2016.JD	25.01.2017 r.	do 25 stycznia 2027 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza (Wytwórnia Mas Bitumicznych)
9.	Zakład Ciepłownictwa Sp. z o.o. w Złocińcu ul. Aleja Piastów 2, 78-520 Złocieniec	OS.6224.2.2017.JD	26.07.2017 r.	26.07.2027 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza ze źródeł emisji zlokalizowanych na terenie Kotłowni Osiedlowej, ul. Aleja Piastów 2, 78-520 Złocieniec
10.	Zakład Produkcyjno- Usługowo- Handlowy Zbigniew Stebnicki ul. Wolności 20, 78-523 Nowe Worowo	OS.6224.5.2017.KA	12.09.2017 r.	12.09.2027 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza (Przetwórnia Ryb, ul. Wolności 20, 78- 523 Nowe Worowo)
11.	ENERGO- BIOMASA Sp. z o.o. Suliszewo 97, 78- 500 Drawsko Pomorskie	OS.6224.6.2017.MW	27.10.2017 r.	26.10.2027 r.	pozwolenie na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza
12.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	OS.6224.3.2018.KA	28.11.2018 r.	do 28.11.2028 r.	pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z terenu Zakładu Przemysłu Drzewnego w Świerczynie

Źródło: Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim

Emisja niezorganizowana

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

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku

dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”;

- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, aczkolwiek w zakresie tej definicji zawiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu);
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów znad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania;
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy;
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie;
- transport materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek;
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC);
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych.

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

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

5.1.2 System gazowy i ciepłowniczy

System ciepłowniczy

Na obszarze powiatu drawskiego znajduje się sieć ciepłownicza o długości 13,2 km oraz 83 kotłownie produkujące energię ciepłą. Dane na temat tej sieci oraz sprzedaży energii ciepłej w ciągu roku, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 7. Kotłownie, sieć ciepła oraz sprzedaż energii cieplnej na terenie powiatu drawskiego.

Nazwa	Kotłownie i sieć ciepła			Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku		
	Kotłownie ogółem	Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej	Długość przyłączy do budynków	Ogółem	Budynki mieszkalne	Urzędy i instytucje
	2019	2019	2019	2019	2019	2019
	[ob.]	[km]	[km]	[GJ]	[GJ]	[GJ]
Powiat drawski	83	13,2	5,6	166 516,0	122 470,0	44 046,0

Źródło: GUS

System gazowniczy

Na obszarze powiatu drawskiego istnieje sieć gazowa o długości 240,784 km, do której podłączonych jest 10 370 gospodarstw. Dane na temat sieci gazowej na terenie powiatu drawskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu drawskiego.

Nazwa	Długość czynnej sieci ogółem w m	Odbiorcy gazu	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu w MWh	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w MWh	Ludność korzystająca z sieci gazowej
	2019	2019	2019	2019	2019	2019
	[m]	[gosp.]	[gosp.]	[MWh]	[MWh]	[osoba]
Powiat drawski	240 784	10 370	3 380	68 885,0	39 981,7	30 457
Czaplinek	34 425	2 098	433	20 859,2	11 431,5	6 351
Drawsko Pomorskie	78 563	3 777	1 556	21 921,7	15 230,9	11 193
Kalisz Pomorski	32 980	607	406	7 568,9	3 706,7	1 858
Wierzchowo	23 773	103	90	1 211,4	872,4	311
Złocieniec	71 043	3 785	895	17 323,8	8 740,2	10 744

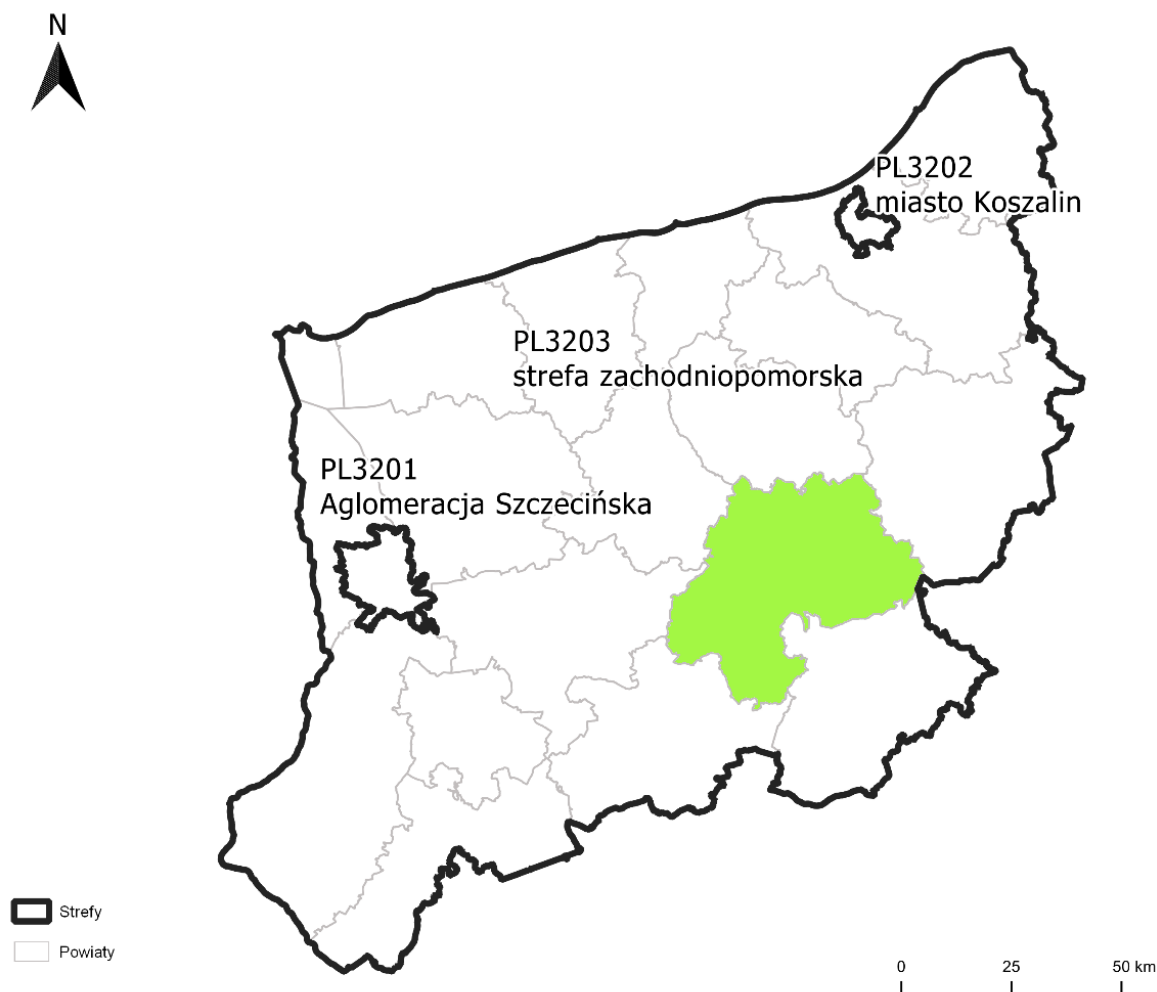
Źródło: GUS

5.1.3 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 t.j. z późn zm.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. 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:

- Aglomerację Szczecińską (kod strefy: PL3201);
- miasto Koszalin (kod strefy: PL3202);
- strefę zachodniopomorską (kod strefy: PL3203).

Rysunek 4. Powiat drawski na tle podziału województwa zachodniopomorskiego na strefy ochrony powietrza.



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie, w roku kalendarzowym 2020 na terenie powiatu drawskiego wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

- | | |
|---|--|
| 1. NO₂ (nr CAS 10102-44-0): Sa= 5-6 µg/m ³ | 4. Pył zawieszony PM_{2,5} : Sa= 5-12 µg/m ³ |
| 2. SO₂ (nr CAS 7446-09-5)*: Sa= 1 µg/m ³ | 5. Benzen (nr CAS 71-43-2):Sa=0,6-1 µg/m ³ |
| 3. Pył zawieszony PM₁₀ : Sa= 8-16 µg/m ³ | 6. Ołów (nr CAS 7439-92-1):Sa=0,03 µg/m ³ |

*poziom dopuszczalny jako wartość średnioroczna dla SO₂ jest określony w polskim prawie jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Wynik oceny strefy zachodniopomorskiej za rok 2020, w której położony jest powiat drawski, 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;
- ozonu (poziom docelowy);
- tlenku węgla;
- pyłu PM10;
- pyłu PM2,5;
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyłe zawieszonym PM10.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla benzo(a)pirenu oraz poziomy celu długoterminowego dla ozonu.

Tabela 9. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny.

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Gdy określony jest poziom dopuszczalny			
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem 	ochrona zdrowia dwutlenek siarki SO ₂ , dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM10, pył PM2,5
C	powyżej poziomu dopuszczalnego	<ul style="list-style-type: none"> określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń, przynajmniej do poziomów dopuszczalnych 	zawartości ołowiu Pb w pyłe PM10 ochrona roślin dwutlenek siarki SO ₂ tlenek azotu NO _x

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Tabela 10. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Gdy określony jest poziom docelowy			
A	nie przekraczający poziomu docelowego	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego 	ochrona zdrowia arsen As, kadm Cd, nikiel Ni,
C	powyżej poziomu docelowego	<ul style="list-style-type: none"> dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych 	benzo(a)piren B(a)P w pyłe PM10 ozon O ₃

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
		<ul style="list-style-type: none"> opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu 	ochrona roślin ozon O ₃

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Tabela 11. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania	Dotyczy zanieczyszczeń
Poziom stężenie ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego			
D1	nie przekraczający poziomu celu długoterminowego	<ul style="list-style-type: none"> utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego 	Ozon O ₃
D2	powyżej poziomu celu długoterminowego	<ul style="list-style-type: none"> dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020 	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

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

Tabela 12. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. 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	C	C

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy zachodniopomorskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy zachodniopomorskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 13. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

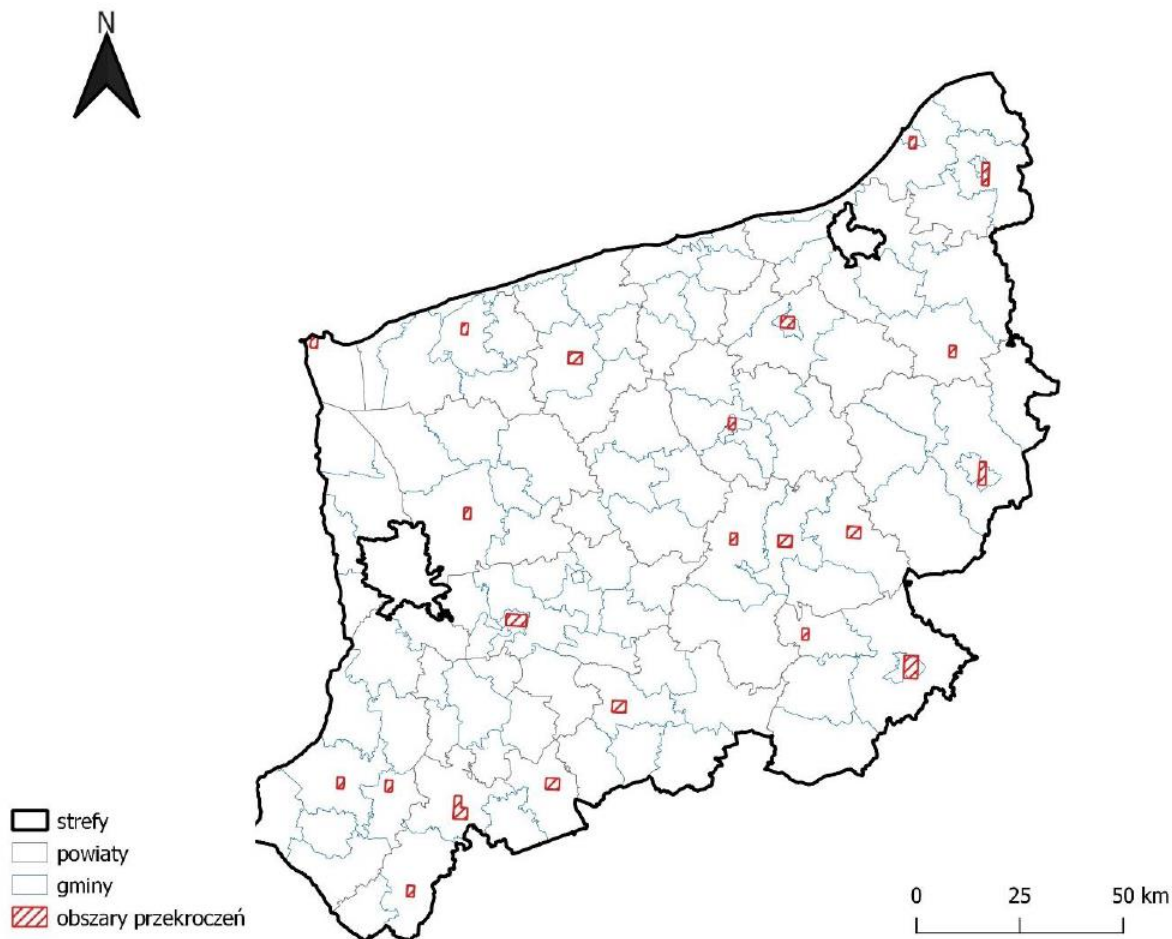
Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa zachodniopomorska	A	A	A

Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Jak wynika z „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020” na terenie strefy zachodniopomorskiej, stwierdzono przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ oraz celu długoterminowego ozonu. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2020 r. na obszarze strefy zachodniopomorskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu. Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę zachodniopomorską i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

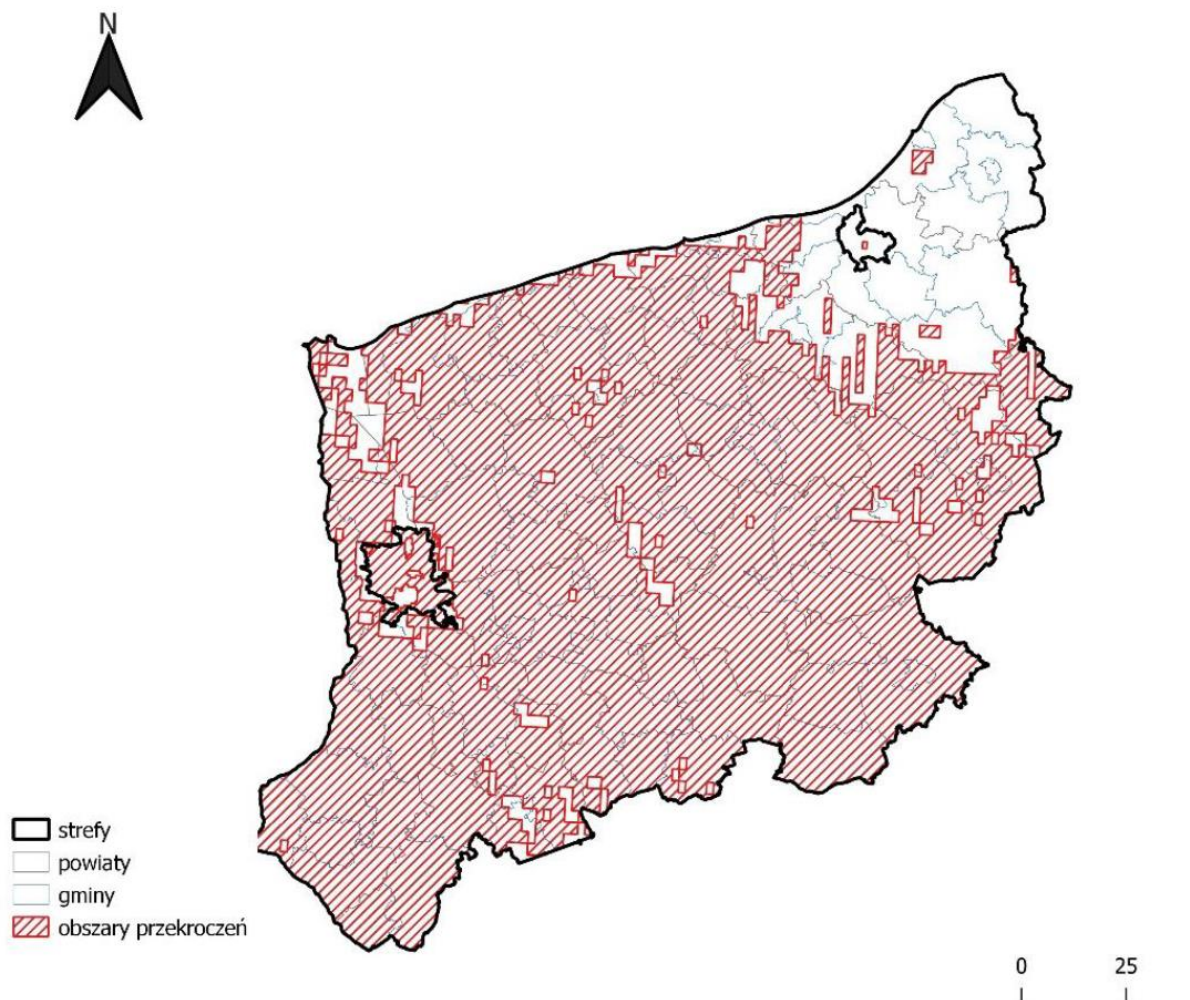
Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla benzo(a)pirenu oraz poziomów celu długoterminowego dla ozonu.

Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie zachodniopomorskim w 2020 roku.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie zachodniopomorskim w 2020 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Zachodniopomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020.”

Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej

Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej został przyjęty uchwałą nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z 4 czerwca 2020 r.

Celem opracowania Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza.

Na terenie powiatu drawskiego, zgodnie z POP dla terenu strefy zachodniopomorskiej, zidentyfikowano obszary przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Obszary przekroczeń wraz z ich charakterystyką przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 14. Obszary przekroczeń B(a)P w pyłe zawieszonym na terenie powiatu drawskiego i ich charakterystyka.

Lp.	Kod obszaru przekroczeń	Lokalizacja (powiat, gmina)	Powierzchnia obszaru przekroczeń	Klasyfikacja obszaru	Maksymalne stężenie	Szacunkowa liczba osób narażonych na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza			Infrastruktura związana z osobami starszymi i dziećmi – liczba ośrodków		Szacunkowa długość drogi
			[km ²]		[ng/m ³]	ogółem	dzieci w wieku 0 - 4 lat	osoby starsze > 65 roku życia	gdzie przebywają dzieci	gdzie przebywają osoby starsze	[km]
1.	3240zpoBaPd31	gmina Drawsko Pomorskie	7,4881	miejski	2,61	360	15	68	1	0	36,84
2.	3247zpoBaPd38	Kalisz Pomorski	16,2321	miejski	1,72	260	17	49	1	0	26,4
3.	3238zpoBaPd29	gmina Złocieniec	11,4980	miejski	2,77	897	46	161	1	0	36,84
4.	3237zpoBaPd28	gmina Czaplinek	3,4756	miejski	2,01	115	7	21	1	0	26,94

Źródło: Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej

W ramach Programu wyznaczone zostały następujące działania naprawcze:

- Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW;
- Termomodernizacja obiektów budowlanych;
- Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych by zapewnić podłączenie nowym użytkownikom;
- Rozbudowa sieci gazowej;
- Budownictwo energooszczędne i pasywne;
- Produkcja energii prosumenckiej z odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym;
- Wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane;
- Przebudowa i modernizacja dróg;
- Czyszczenie ulic i dróg na mokro;
- Tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego;
- Kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;
- Prowadzenie edukacji ekologicznej;
- Prowadzenie działań kontrolnych.

Uchwała antysmogowa⁴

Uchwałą Nr XXXV/540/18 z dnia 26 września 2018 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął tzw. uchwałę antysmogową wprowadzającą na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Ograniczenia i zakazy wymienione w akcie prawa miejscowego obowiązują wszystkich użytkowników instalacji o mocy poniżej 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, tj. mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Ograniczeniami i zakazami objęto w szczególności następujące instalacje: kotły centralnego ogrzewania i ogrzewacze pomieszczeń tj. kominki, piece kaflowe, kozy, itp.

Wprowadzenie uchwały antysmogowej dla województwa zachodniopomorskiego powoduje, iż:

- na terenie województwa od 1 maja 2019 r. zakazane jest stosowanie paliw stałych tj.:
 - paliw niesortowanych w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 133);
 - mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
 - węgla brunatnego;
 - paliw niespełniających wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r.

⁴ Uchwała nr XXX/540/18 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 26 września 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa zachodniopomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 133).

- na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploataowanie instalacji na paliwo stałe spełniające minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości sprawności cieplnej oraz granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012. Terminy wymiany kotłów są następujące:
 - do 1 stycznia 2024 r. wymienić należy kotły niespełniające żadnych standardów emisyjnych (kotły bezklasowe tzw. kopciuchy)
 - do 1 stycznia 2028 r. wymienić należy kotły poniżej klasy 5.
- na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploataowanie ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy, piece kaflowe itp.) spełniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

Wymiana lub dostosowanie ogrzewaczy niespełniających powyższych wymogów musi nastąpić do 1 stycznia 2028 r.

5.1.4 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

W celu szczegółowej oceny dotychczasowej realizacji Programu Ochrony Środowiska na terenie powiatu drawskiego, opracowano *Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022”*. Podczas tworzenia raportu przeprowadzona została ankietyzacja, która wykazała, iż na terenie powiatu drawskiego realizowano szereg zadań dotyczących ochrony powietrza. Analiza realizacji zadań z zakresu jakości powietrza w latach 2017 – 2018 została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 15. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem jakości powietrza.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Realizacja działań przyjętych w Programie ochrony powietrza w celu obniżenia poziomu zanieczyszczeń pyłem zawieszonym PM ₁₀ i benzo(a)pirenem z emisji powierzchniowej, liniowej i punktowej	↑	P, D, L, O
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	↑	B, K, L, O
Stworzenie podstaw planistycznych i organizacyjnych dla dalszej rozbudowy sieci gazowych	↑	P, D, L, O
Termomodernizacja budynków	↑	P, D, L, O

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	↑	P, D, L, O
Budowa, przebudowa, modernizacja/ poprawa stanu technicznego dróg	↑	P, D, L, O
Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	↑	B, D, L, O
Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystywania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji itp.)	↑	P, D, L, O

źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Realizacja ww. działań przyczyniła się do osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych w raportowanym Programie Ochrony Środowiska. Brak realizacji jednego z zadań (dotyczącego czyszczenia ulic na mokro) ma również odzwierciedlenie we wskaźnikach monitoringu jakości powietrza, których analiza została zawarta w poniższej tabeli.

Tabela 16. Wskaźniki monitoringu jakości powietrza.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
1.	Wyniki klasyfikacji strefy pod kątem ochrony zdrowia dla strefy zachodniopomorskiej.					
	SO ₂	-	A	A	A	
	NO ₂	-	A	A	A	
	PM ₁₀	-	A	C	A	
	PM _{2,5}	-	A	A	A	
	C ₆ H ₆	-	A	A	A	
	CO	-	A	A	A	
	Pb	-	A	A	A	
	As	-	A	A	A	
	Cd	-	A	A	A	
	Ni	-	A	A	A	
	B _(a) P	-	C	C	C	
	O ₃ – poziom celu docelowego	-	A	A	A	
	O ₃ – poziom celu długoterminowego	-	D2	D2	D2	
2.	Długość czynnej sieci gazowej	m	237 350	238 726	240 784	
3.	Czynne połączenia do budynków mieszkalnych	szt.	3 238	3 300	3 361	

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika*
4.	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	10 159	10 253	10 370	
5.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	2 826	3 045	3 380	
6.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	30 418	30 439	30 457	
7.	Długość przyłączy sieci ciepłej do budynków	km	5,4	5,3	5,6	
8.	Sprzedaż energii ciepłej w ciągu roku	GJ	181 765,0	169 388,0	166 516,0	
9.	Liczba kotłowni ogółem	szt.	63	63	83	
10.	Roczna emisja zanieczyszczeń gazowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	t	24 183	24 816	24 681	
11.	Roczna emisja zanieczyszczeń pyłowych powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	t	30	33	33	
12.	Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	%	84,7	83,3	84,3	
13.	Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	%	0	0	0	
14.	Pojazdy samochodowe i ciągniki	szt.	44 412	45 896	47 364	

Źródło danych: WIOŚ, GUS

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian,

kolor czerwony – pogorszenie wartości wskaźnika lub przekroczenie wartości dopuszczalnych.

Jak wynika z powyższej tabeli, w większości wskaźników monitoringu stan środowiska pod względem jakości powietrza na terenie powiatu drawskiego systematycznie ulega poprawie lub nie ulega pogorszeniu. Zwiększyła się długość czynnej sieci gazowej oraz ilość przyłączy prowadzących do budynków, czego efektem było także zwiększenie się ilości odbiorców gazu. Warto zaznaczyć, że rośnie także ilość mieszkańców ogrzewających budynki za pomocą gazu. Rozbudowana została także sieć ciepła na terenie powiatu –

wzrosła ilość przyłączy oraz kotłowni. Jednocześnie zmniejszeniu uległa ilość sprzedanej energii. Może to być powiązane z postępującą termomodernizacją budynków mieszkalnych. Zmniejszeniu uległa ilość zanieczyszczeń gazowych emitowanych z zakładów szczególnie uciążliwych, wzrosła natomiast ilość wytworzonych zanieczyszczeń pyłowych. Spadł także procent zanieczyszczeń gazowych zneutralizowanych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń. Znacznie wzrosła także liczba pojazdów samochodowych oraz ciągników.

5.1.5 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

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

W ramach adaptacji do zmian klimatu konieczne będzie:

- zobligowanie operatora systemu przesyłowego (oraz operatorów systemów dystrybucyjnych) do wprowadzenia technologii i procedur odladzania linii napowietrznych;
- stopniowa wymiana linii napowietrznych na kablowe (szczególnie linii niskiego napięcia);
- likwidacja barier w dostępie do sieci przesyłowych w przypadku konieczności usunięcia awarii;
- preferowanie budowy bloków z zamkniętymi układami chłodzenia, głównie poprzez decyzje środowiskowe;
- preferowanie niskoemisyjnych oraz odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza na terenach o luźnej zabudowie;
- dostosowanie systemu energetycznego do wahań warunków klimatycznych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska⁵

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć zanieczyszczenie powietrza powodujące przekroczenie alarmowego poziomu ostrzegania (III stopnia – kolor czerwony) określonego w Planie Działań Krótkoterminowych, będącym integralną częścią Programu Ochrony Powietrza. Takie przekroczenia są mocno związane z czynnikami pogodowymi oraz zjawiskami takimi jak smog, który może być powodowany niską emisją, emisją z transportu oraz zakładów przemysłowych, zwłaszcza w przypadku awarii oraz pożarów. Istotnym elementem, który determinuje poziom stężeń zanieczyszczeń powietrza są przede wszystkim warunki meteorologiczne, a szczególnie:

⁵ Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskie

- temperatura powietrza, która wpływa na wielkość zapotrzebowania na energię ciepłą, której wytwarzanie generuje emisję zanieczyszczeń do powietrza w wyniku spalania paliw;
- prędkość wiatru, która determinuje sposób rozpraszania się zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza;
- kierunek wiatru, który decyduje o tym skąd pochodzą transportowane przez masy powietrza zanieczyszczenia;
- stan równowagi atmosfery i wysokość warstwy mieszania w pośredni sposób wpływają na kumulację lub rozproszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza;
- wilgotność powietrza;
- opady atmosferyczne – powodują wymywanie zanieczyszczeń z powietrza.

Czynnikiem wpływającym również na poziom zanieczyszczeń w powietrzu jest ukształtowanie terenu, w którym mogą występować obszary o specyficznym klimacie, mikroklimacie i specyficznych warunkach meteorologicznych. Najkorzystniejsze warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, gdzie występują: duża liczba dni z nasłonecznieniem, dobre warunki termiczne oraz wysokie prędkości mas powietrza (dobre przewietrzanie).

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (przy udziale Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska GIOŚ w Szczecinie) realizuje monitoring środowiska, a w oparciu o wyniki ze stanowisk pomiarowych określa ryzyko lub wystąpienie przekroczenia poziomów informowania, dopuszczalnych, docelowych lub alarmowych substancji w powietrzu. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska powiadamia Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, informowania, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego, informowania, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu. Zgodnie z art. 92 ust. 1d. ustawy POŚ Wojewódzkie centrum zarządzania kryzysowego niezwłocznie powiadamia społeczeństwo oraz podmioty, o których mowa w art. 92 ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie, o ryzyku wystąpienia przekroczenia lub o wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego, informowania, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz informuje właściwe organy o konieczności podjęcia działań określonych planem działań krótkoterminowych.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w województwie zachodniopomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie. W ramach systemu monitoringu

jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim funkcjonuje 11 stacji pomiarowych. Prowadzą one monitoring w sposób automatyczny lub manualny.

Ponadto na terenie Powiatu Drawskiego zlokalizowane są także czujniki sieci Airly (urządzenia mierzące w czasie rzeczywistym stężenia pyłów zawieszonych w powietrzu i najważniejsze parametry pogodowe), mogące pełnić dodatkową funkcję informacyjną dotyczącą aktualnej jakości powietrza.

5.1.6 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Stale utrzymujące się, w granicach dopuszczalnych, zawartości SO₂; O₃; NO₂, CO; C₆H₆; Pb; As; Cd; Ni oraz pyłu PM_{2,5} na obszarze strefy zachodniopomorskiej;• Rosnąca liczba mieszkańców korzystająca z gazu do ogrzewania mieszkań;• Zmniejszająca się emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych;• Rozwój sieci ciepłowniczej;	<ul style="list-style-type: none">• Stale notowane przekroczenia stężenia B(a)P na obszarze strefy zachodniopomorskiej;• Utrzymujące się przekroczenie celu długoterminowego ozonu;• Zwiększająca się ilość pojazdów;• Zmniejszająca się skuteczność zatrzymania lub zneutralizowania zanieczyszczeń gazowych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń;• Brak urządzeń do zatrzymania lub zneutralizowania zanieczyszczeń pyłowych;

Poniżej zestawiono główne problemy oraz zagrożenia w zakresie klimatu i jakości powietrza powodujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów B(a)P w pyłe zawieszonym oraz przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu. Opisane zostały także atuty związane z ochroną klimatu i jakości powietrza na obszarze powiatu drawskiego.

Problemy i zagrożenia

- Przekroczenie dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym:
 - Przekroczenia B(a)P (oraz innych związków należących do WWA) spowodowane są spalaniem paliw płynnych, stałych oraz gazowych;
 - Jakość oraz ilość spalanego paliwa oraz rodzaj kotła ma znaczny wpływ na ilość produkowanych w ten sposób zanieczyszczeń;
 - Brak odpowiedniej efektywności energetycznej budynków powoduje zwiększone zapotrzebowanie na paliwo;
 - Paliwa spalane w pojazdach silnikowych są znacznym źródłem WWA, w tym benzo(a)pirenu;
 - Występowanie benzo(a)pirenu związane jest z pyłem PM₁₀, gdyż cząsteczki WWA osiadają na dużo większych cząstkach pyłu zawieszzonego, co powoduje efekt ponownego wzbudzenia z dróg oraz ulic;
 - Niska świadomość ekologiczna mieszkańców objawiająca się we wzroście ilości samochodów oraz ogrzewaniem budynków pozaklasowymi kotłami na paliwa stałe;
 - Zakłady kwalifikowane jako szczególnie uciążliwe w dalszym ciągu emitują pyłowe zanieczyszczenia powietrza;
- Przekroczony cel długoterminowy stężenia ozonu – ozon w dolnych warstwach atmosfery powstaje pod wpływem reakcji fotochemicznych, którym ulegają produkty

spalania (głównie paliw płynnych) takie jak tlenki węgla, metan, tlenek węgla oraz lotne związki organiczne;

- Brak efektywnych przepisów umożliwiających sprzedaż nadwyżek energii produkowanej w instalacjach prosumenckich do sieci;
- Zmiany klimatyczne – ich efektem jest nasilenie się gwałtownych zjawisk atmosferycznych, co stanowi zagrożenie dla infrastruktury energetycznej oraz zmniejsza efektywność produkcji energii ze źródeł odnawialnych w instalacjach prosumenckich;

Atuty

- Brak przekroczeń dopuszczalnego stężenia SO₂; O₃; NO₂; CO; C₆H₆; Pb; As; Cd; Ni oraz pyłu PM_{2,5};
- Brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu PM₁₀, co jest poprawą w stosunku do roku 2018, w którym takie przekroczenia miały miejsce:
 - Efekt działań związanych z modernizacją źródeł ciepła oraz termomodernizacją budynków;
- Zwiększająca się ilość osób ogrzewających mieszkania gazem;
- Zmniejszająca się emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych.

5.1.7 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak przekroczeń dopuszczalnego stężenia SO₂; O₃; NO₂; CO; C₆H₆; Pb; As; Cd; Ni; pyłu PM₁₀ oraz pyłu PM_{2,5}; • Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów przemysłowych ma tendencję zniżkową; • Zwiększająca się ilość mieszkańców ogrzewająca mieszkania gazem; 	<ul style="list-style-type: none"> • Ogrzewanie budynków nieekologicznymi źródłami ciepła; • Spalanie w piecach paliwa oraz odpadów powodujących duże emisje zanieczyszczeń do powietrza; • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; • Przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku B(a)P; • Emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych, w tym wzrastająca emisja zanieczyszczeń pyłowych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE, ogrzewanie gazowe oraz z sieci ciepłowniczej); • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie powiatu drawskiego; • Ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych poprzez modernizację urządzeń oraz instalację zatrzymujących zanieczyszczenia; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost liczby samochodów; • Niska świadomość mieszkańców dotycząca zjawiska tzw. „niskiej emisji”; • Spalanie w kotłach odpadów oraz paliw o niskiej jakości; • Korzystanie z przestarzałych kotłów na paliwa stałe; • Emisja zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych.

Jakość powietrza	
<ul style="list-style-type: none">• Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu, w tym przez rozwój mniej uciążliwej dla środowiska infrastruktury i jej odpowiednią konserwację;• Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące zagrożeń związanych ze spalaniem w piecach paliw niskiej jakości i odpadów oraz popularyzacji transportu zbiorowego i rowerowego;	

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 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio energii 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 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.). 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 LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- | | |
|---------------------------|---|
| • mała uciążliwość | $LA_{eq} < 52 \text{ dB}$ |
| • średnia uciążliwość | $52 \text{ dB} < LA_{eq} < 62 \text{ dB}$ |
| • duża uciążliwość | $63 \text{ dB} < LA_{eq} < 70 \text{ dB}$ |
| • bardzo duża uciążliwość | $LA_{eq} > 70 \text{ dB}$ |

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. z 2014 r., 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_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} 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 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{Aeq} N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{Aeq} D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{Aeq} 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 wielogodzinny 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.

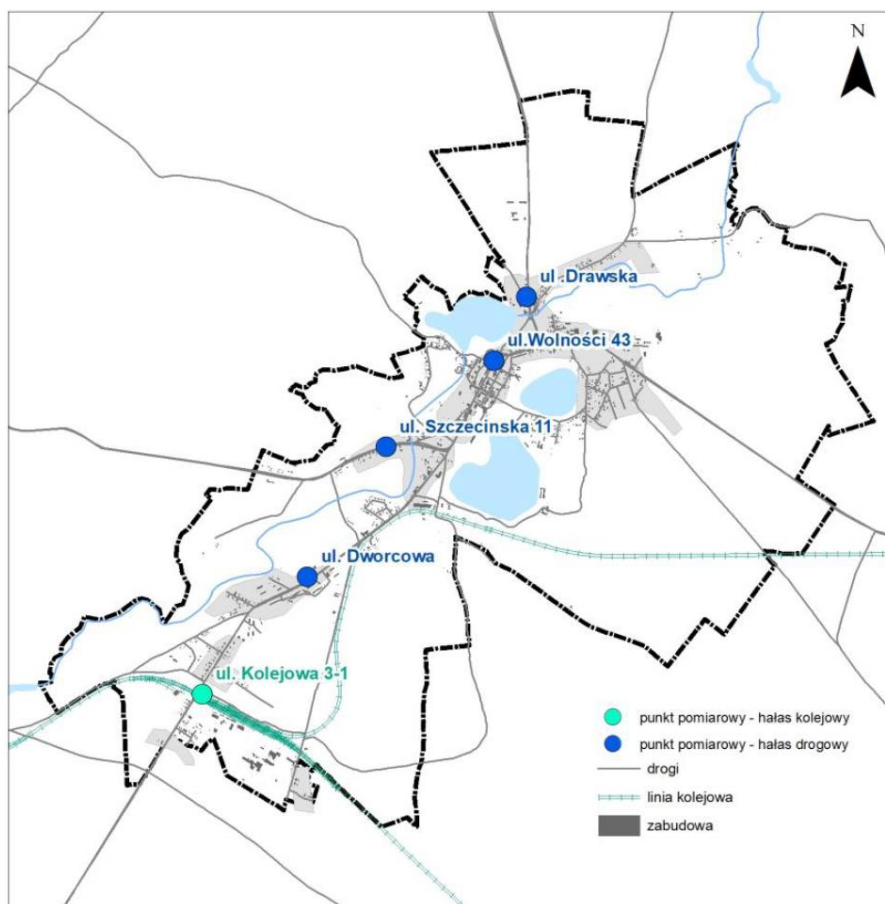
*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską,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

Na terenie Powiatu Drawskiego głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga krajowa nr 10;
 - Droga krajowa nr 20;
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 148;
 - Droga wojewódzka nr 162;
 - Droga wojewódzka nr 163;
 - Droga wojewódzka nr 171;
 - Droga wojewódzka nr 173;
 - Droga wojewódzka nr 175;
 - Droga wojewódzka nr 177;
- Drogi powiatowe:
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Ostatnie badania klimatu akustycznego w ramach PMS, na obszarze Powiatu Drawskiego, przeprowadzone były w roku 2018 przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Obejmowały hałas drogowy oraz kolejowy. Punkty pomiarowe znajdowały się w Kaliszu Pomorskim przy ulicach: Drawskiej, Wolności, Szczecińskiej, Dworcowej (hałas drogowy) oraz Kolejowej (hałas kolejowy).

Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu na terenie Kalisza Pomorskiego w roku 2018.



Źródło: GIOŚ

Analiza wyników równoważnego poziomu hałasu dla pory dnia (przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00) – L_{AeqD} wskazuje na przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku na:

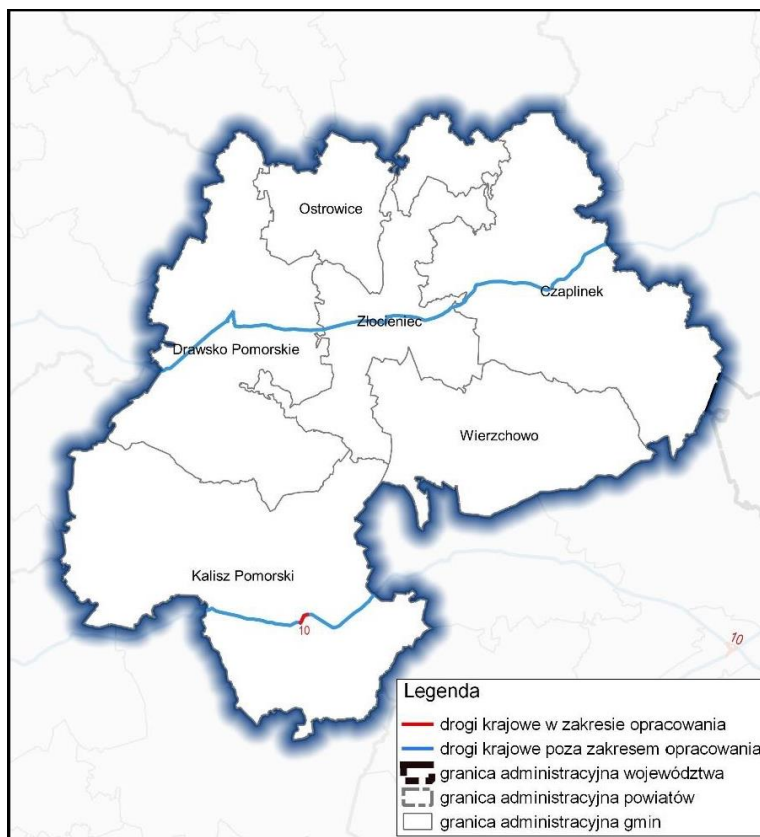
- ul. Szczecińskiej – od 0,6 do 3,7 dB;
- ul. Wolności – 1,2 do 4,5 dB;
- ul. Drawskiej – 0,4 dB;
- ul. Dworcowej – 0,7 dB.

Dla wskaźnika L_{AeqN} , rozumianego jako równoważny poziom hałasu dla pory nocy (przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00), przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku wynoszą:

- ul. Szczecińskiej – od 4,9 do 10,4 dB;
- ul. Wolności – 2,5 do 11,1 dB;
- ul. Drawskiej – 0,2 dB;
- ul. Dworcowej – 0,5 do 1,3 dB.

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu drawskiego. Badaniami objęto odcinek drogi krajowej nr 10.

Rysunek 8. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu drawskiego.⁶



Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego.

⁶ Badania były prowadzone w roku 2018 – z tego powodu na mapie znajduje się gmina Ostrowice, zlikwidowana 1 stycznia 2019.

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz liczby budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane o przekroczeniach zostały zestawione w tabelach.

Tabela 18. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla powiatu drawskiego.

powiat drawski					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,006	0,004	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,094	0,019	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,302	0,058	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Tabela 19. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla powiatu drawskiego.

powiat drawski					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,005	0,004	0,003	0,000	0,000

powiat drawski					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,045	0,079	0,004	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,146	0,250	0,012	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Jak wynika z badań poziomów hałasu przeprowadzonych przez RWMS w Szczecinie oraz GDDKiA, na obszarze powiatu drawskiego mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu w zakresie do 15 dB.

Hałas kolejowy

Przez Powiat Drawski przebiegają następujące linie kolejowe mogące być potencjalnymi źródłami hałasu:

- Linia kolejowa nr 210 relacji Chojnice – Runowo Pomorskie;
- Linia kolejowa nr 403 relacji Piła Północ – Ulikowo;
- Fragmenty dawnej linii kolejowej nr 410 relacji Grzmiąca – Kostrzyn.

W roku 2018, na terenie Kalisza Pomorskiego, przeprowadzone zostały badania hałasu kolejowego. Wyniki przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 20. Zestawienie wyników równoważnych poziomów dźwięku, w roku 2018, zanotowanych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Kaliszu Pomorskim.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Obliczony poziom równoważny dla normatywnego czasu odniesienia [dB]		Wartość dopuszczalna [dB]	
		L _{AeqD}	L _{AeqN}	Dopuszczalny poziom dźwięku L _{AeqD}	Dopuszczalny poziom dźwięku L _{AeqN}
Kalisz Pomorski (linia nr 403 Piła Północ-Ulikowo)	13.10.2018	61,5	60,8	65	56
	14.10.2018	61,7	62,2	65	56

Źródło: GIOŚ

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Jeżeli dla podmiotu stwierdzono, na podstawie przeprowadzonych badań, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, starosta powiatowy wydaje decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego.⁷

Powiat Drawski został objęty Programem ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w pobliżu drogi krajowej nr 10. Program ma na celu określenie strategii działań, których zadaniem jest ograniczenie nadmiernego hałasu od dróg oraz linii kolejowych na terenach wymagających ochrony akustycznej. Programem zostały objęte obszary przekroczeń wynikające z map akustycznych przekazanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie, Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w Warszawie.

Do podstawowych kierunków i działań ograniczających emisję hałasu można zaliczyć:

1. W zakresie hałasu drogowego
 - modernizację i przebudowę dróg,
 - stosowanie ograniczeń prędkości,
 - ograniczenia ruchu tranzytowego w miejscach zamieszkania,
 - stosowanie ekranów akustycznych i wałów ziemnych,
 - wymiana i naprawa nawierzchni,
 - stosowanie cichych asfaltów,
 - stosowanie cichych opon i tłumików,
 - tunele,
 - zwarte bariery zielone,
 - wymiana stolarki okiennej,
 - prowadzenie rozsądnej polityki planowania przestrzennego dla terenów chronionych akustycznie.

Dla powiatu drawskiego zaproponowano następujące działanie:

- Budowa S10 w ciągu DK 10, w tym obwodnicy m. Kalisz Pomorski.

5.2.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę środowiska przed hałasem, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

⁷ Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla Województwa Zachodniopomorskiego

Tabela 21. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony przed hałasem.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Poprawa stanu technicznego dróg	↑	B, K, R, O
Ograniczenia uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach	↓	–
Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promocja: komunikacji zbiorowej i transportu rowerowego	↑	P, D, L, O
Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych przez wydanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	↑	B, K, L, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Zrealizowane zadania związane były z poprawą stanu technicznego dróg, edukacją ekologiczną oraz ochroną mieszkańców przed hałasem przemysłowym. Ich wykonanie przyczyniło się do poprawy stanu dróg, ograniczenia wpływu zakładów przemysłowych na mieszkańców powiatu oraz zwiększenia ich świadomości na problemy związane z nadmierną emisją hałasu. Nie podjęto się realizacji zadania związanego z tworzeniem elementów infrastrukturalnych mających zredukować hałas komunikacyjny.

W związku z odnotowanymi przekroczeniami poziomów dopuszczalnych (badania w ramach PMS oraz tworzenia map akustycznych przez GDDKiA i PKP) oraz narastającą presją komunikacyjną, zaleca się podejmowanie dalszych działań, mających na celu eliminację ponadnormatywnego hałasu. Konieczna będzie realizacja zadań mających na celu poprawę klimatu akustycznego na terenie powiatu. Zadania te obejmować będą inwestycje oraz zadania systemowe. Zaleca się także prowadzenie regularnych badań w celu zwymiarowania problemu przekroczeń wartości dopuszczalnych na terenie powiatu drawskiego. Odpowiedni monitoring pozwoli na wskazanie obszarów zagrożonych przekroczeniami oraz pozwoli na zaplanowanie odpowiednich działań naprawczych.

5.2.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działania układów chłodzących, co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w miastach gdzie naturalny krajobraz ulega największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać

powierzchnię terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła” poprzez prawidłową gospodarkę przestrzenną. Wzrost częstotliwości występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych powoduje także niszczenie infrastruktury drogowej, co powoduje wzrost poziomów hałasu w okolicach ciągów komunikacyjnych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku. Mogą być one spowodowane awariami urządzeń w zakładach przemysłowych, a także awariami zabezpieczeń akustycznych (zarówno w obiektach przemysłowych jak i wzdłuż ciągów komunikacyjnych). W ramach zapobiegania takim zagrożeniom zaleca się budowę obiektów ograniczających hałas takich jak ekrany akustyczne oraz nasadzanie zieleni izolacyjnej w miejsca gdzie nadzwyczajne zagrożenie może wystąpić, stosowanie tzw. „cichych” nawierzchni asfaltowych, wyprowadzanie ruchu drogowego poza obszary narażone na nadmierny hałas, a także stosowanie ograniczeń prędkości pojazdów.

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku w powietrzu, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej liczbie pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców powiatu, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania jego skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w województwie zachodniopomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk. Ponadto wymagane jest sporządzanie map akustycznych dla miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, głównych dróg, głównych linii kolejowych oraz głównych lotnisk. Pod pojęciem głównej drogi oraz głównej linii kolejowej rozumie się drogę o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów na rok i linię kolejową po której przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadzi także kontrole poziomów dźwięku w powietrzu, jeżeli zgłoszone zostały nieprawidłowości.

5.2.5 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Stałe kontrole podmiotów gospodarczych pod kątem emisji hałasu;• Poprawa stanu technicznego dróg;	<ul style="list-style-type: none">• Zwiększanie się liczby pojazdów w powiecie;• Zwiększanie się częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych;• Stałe występujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych;

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie zagrożenia hałasem, powodujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Zwiększająca się liczba pojazdów – powoduje zwiększenie się natężenia ruchu na drogach, w tym pojazdów ciężarowych, co powoduje zwiększenie się poziomów hałasu w okolicach ciągów komunikacyjnych (na terenie powiatu zlokalizowane są ciągi komunikacyjne o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie dla których istnieje wymóg tworzenia map akustycznych):
 - Przekroczenia zanotowano podczas pomiarów w ramach PMS, przeprowadzonych na terenie Kalisza Pomorskiego (przekroczenia do 11,1 dB) oraz w ramach tworzenia map akustycznych dla dróg krajowych (przekroczenia do 15 dB);
- Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż linii kolejowej nr 403 (do 7 dB);
- Brak realizacji zadań związanych z tworzeniem zabezpieczeń akustycznych w ramach poprzedniego POŚ;
- Zbyt niska rola transportu zbiorowego oraz rowerowego, co jest wynikiem prowadzenia działań promocyjnych na zbyt niską skalę oraz braku odpowiednio dopasowanej sieci połączeń autobusowych oraz kolejowych;
- Zmiany klimatyczne - zwiększanie się częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych powoduje niszczenie infrastruktury drogowej.

Atuty

- Na terenie powiatu prowadzony jest monitoring poziomu hałasu, zarówno w ramach PMŚ jak i tworzenia map akustycznych dla głównych dróg oraz głównych linii kolejowych;
- Obszar powiatu drawskiego został uwzględniony w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego, w którym wyznaczone zostały zadania mające poprawić sytuację związaną z zagrożeniami hałasem.

5.2.6. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku dotyczy okolic dróg i linii kolejowych; • Opracowane mapy akustyczne dla dróg krajowych przebiegających przez obszar powiatu drawskiego; 	<ul style="list-style-type: none"> • Duże natężenie ruchu komunikacyjnego, • Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu w okolicach dróg; • Przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku wzdłuż linii kolejowej nr 403; • Zbyt niski dostęp do transportu zbiorowego oraz rowerowego powodujący wzrost ilości pojazdów silnikowych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych; • Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych; • Budowa zabezpieczeń akustycznych w miejscach występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększająca się liczba samochodów; • Niewystarczająco rozwinięty system transportu publicznego i rowerowego; • Brak wystarczających środków na inwestycje związane z poprawą środowiska akustycznego; • Monitoring hałasu prowadzony na niewystarczającym poziomie;

Klimat akustyczny	
Przestrzennego odległości od źródeł hałasu; • Stały monitoring sytuacji na terenie powiatu drawskiego pod kątem zagrożenia hałasem;	

5.3. Pola elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

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

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

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

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

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone w załączniku do powyższego rozporządzenia przedstawiono poniżej.

Tabela 22. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Częstotliwość pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	50 Hz	1000	60	ND

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

Gdzie:

- Oznaczenia:
 - ND – nie dotyczy.
- Objaśnienia:
 - 50 Hz – częstotliwość sieci elektroenergetycznej;
 - parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumna 2 i 3 w tabeli 1) reprezentują graniczne wartości skuteczne natężenia pola elektrycznego E i magnetycznego H.

Tabela 23. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny		
		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m ²)
1	0 Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f 0,5	0,73 / f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f 0,5	0,0037 × f 0,5	f / 200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

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

Gdzie:

- Oznaczenia:
 - f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”.
 - ND – nie dotyczy.
- Objasnienia:
 - Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie powiatu drawskiego źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

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

Listę źródeł promieniowania elektromagnetycznego, zgłoszonych do Starosty Drawskiego, przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 24. Wykaz bazowych stacji telefonii komórkowej, na terenie powiatu drawskiego.

Lp.	Lokalizacja	Oznaczenie prowadzącego instalację
Gmina Czaplinek		
1.	ul. Orła Białego, 78-552 Kluczewo	T- Mobile Polska S.A.
2.	ul. Orła Białego, 78-552 Kluczewo	Polkomtel Sp. z o.o.
3.	Kluczewo, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
4.	Siemczyno, gmina Czaplinek	T-Mobile Polska S.A.
5.	Siemczyno gmina Czaplinek	Polkomtel Sp. zo.o.
6.	Siemczyno 89, działka nr 208/2, obręb Siemczyno, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
7.	Byszkowo, wolnostojąca wieża, działka nr 121/20, obręb Trzciniec, gmina Czaplinek	Orange Polska S.A.
8.	Machliny, gmina Czaplinek	Polkomtel Sp. z o.o.
9.	Machliny, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
10.	Drahimek, wieża stalowa, gmina Czaplinek	Orange Polska S.A.
11.	Drahimek, gmina Czaplinek	Orange Polska S.A.
12.	Wrześnica, gmina Czaplinek	Orange Polska S.A.
13.	Broczyno, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
14.	Czarne Wielkie 57, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
15.	ul. Długa 11, 78-550 Czaplinek	T-Mobile Polska S.A.
16.	ul. Pławieńska 5, 78-550 Czaplinek	T-Mobile Polska S.A.
17.	ul. Ceglana, 78-550 Czaplinek	Orange Polska S.A.
18.	ul. Grunwaldzka, 78-550 Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
19.	przy ul. Poznańskiej 10, 78-550 Czaplinek, wieża stalowa	Polkomtel Sp. z o.o.
20.	działka nr 223, obręb 0002 Miasta Czaplinek, gmina Czaplinek	P4 Sp. z o.o.
21.	stacja bazowa internetu szerokopasmowego ESP496-04-00 ŁAZICE, działka nr 4/9, obręb Łazice, gmina Czaplinek	Espol Sp. z o.o.
Gmina Drawsko Pomorskie		
22.	Oleszno, wieża kratowa (stalowa), gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
23.	Oleszno, ul. Główna 1 gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
24.	Oleszno, 78-500 Drawsko Pomorskie, gmina Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
25.	ul. Mickiewicza 1a, 78-500 Drawsko Pomorskie, teren Zakładu Energetyki Ciepłej	P4 Sp. z o.o.
26.	ul. Mickiewicza, 78-500 Drawsko Pomorskie, komin kotłowni	Polkomtel Sp. z o.o.
27.	Suliszewo, gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
28.	Suliszewo, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
29.	Łabędzie, gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
30.	Łabędzie, wieża stalowa, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
31.	Łabędzie, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
32.	Konotop, wolnostojąca wieża, gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
33.	Konotop, wieża kratowa, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp z o.o.
34.	Konotop, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
35.	Linowo, gmina Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
36.	Linowo, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
37.	Linowo, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
38.	ul. Starogrodzka 34, 78-500 Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
39.	Ziemsko, gmina Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
40.	Ziemsko, gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
41.	Ziemsko, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.

Lp.	Lokalizacja	Oznaczenie prowadzącego instalację
42.	ul. Piłsudskiego 21, 78-500 Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
43.	ul. Piłsudskiego 21, 78-500 Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
44.	ul. Sobieskiego 6, 78-500 Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
45.	ul. Grottgera, 78-500 Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
46.	komin przy ulicy Starogrodzkiej 38, 78-500 Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
47.	komin przy ul. Chrobrego 4, 78-500 Drawsko Pomorskie komin stalowy znajdujący się na terenie Szpitala Powiatowego im. Matki Teresy z Kalkuty	Polkomtel Sp. z o.o.
48.	Żółte, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
49.	Mielenko Drawskie, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
50.	Ostrowice 57, gmina Drawsko Pomorskie	T-Mobile Polska S.A.
51.	Ostrowice, gmina Drawsko Pomorskie	Orange Polska S.A.
52.	Ostrowice, gmina Drawsko Pomorskie	Polkomtel Sp. z o.o.
53.	stacja bazowa internetu szerokopasmowego ESP497-04-00 JELENINO, działka nr 34, obręb Jelenino, gmina Drawsko Pomorskie	Espol Sp. z o.o.
54.	Jelenino, gmina Drawsko Pomorskie	P4 Sp. z o.o.
Gmina Kalisz Pomorski		
55.	Leśnictwo Pożrzadło, 78-540 Kalisz Pomorski	Polkomtel Sp. z o.o.
56.	ul. Lipinki 4, 78-540 Kalisz Pomorski, wieża kratowa	Polkomtel Sp. z o.o.
57.	ul. Lipinki 4, 78-540 Kalisz Pomorski	P4 Sp. z o.o.
58.	Śizno, 78-540 Kalisz Pomorski, wolnostojąca wieża	T-Mobile Polska S.A.
59.	Pożrzadło Wielkie, 78-540 Kalisz Pomorski, działka nr 910	T-Mobile Polska S.A.
60.	Pożrzadło Wielkie, 78-540 Kalisz Pomorski, Poligon- Rejon Głębokie	P4 Sp. z o.o.
61.	Pożrzadło Wielkie, gmina Kalisz Pomorski	P4 Sp. z o.o.
62.	Głębokie, 78-540 Kalisz Pomorski, anteny i radiolinia na wolnostojącej wieży	Orange Polska S.A.
63.	Głębokie, 78-540 Kalisz Pomorski, jednostka wojskowa 1276, działka nr 974/3, obręb Głębokie, gmina Kalisz Pomorski	Polkomtel Sp. z o.o.
64.	Pożrzadło Wielkie, 78-540 Kalisz Pomorski	Orange Polska S. A.
65.	Al. Wolności 38, 78-540 Kalisz Pomorski	T-Mobile Polska S.A.
66.	ul. Dworcowa 1, 78-540 Kalisz Pomorski	T-Mobile Polska S.A.
67.	Cybowo, Osiedle Wojskowe, budynek nr 41, 78-540 Kalisz Pomorski	T-Mobile Polska S.A.
68.	Suchowo, 78-540 Kalisz Pomorski	Polkomtel Sp. z o.o.
69.	Suchowo, 78-540 Kalisz Pomorski	T-Mobile Polska S.A.
70.	Żwirowisko, 78-540 Kalisz Pomorski, działka nr 14/1	Orange Polska S.A.
71.	Prostynia, gmina Kalisz Pomorski	P4 Sp. z o.o.
Gmina Wierzchowo		
72.	Sośnica, gmina Wierzchowo	T-Mobile Polska S.A.
73.	Sośnica, gmina Wierzchowo	Polkomtel Sp. z o. o.
74.	Sośnica 2, gmina Wierzchowo	Orange Polska S.A.
75.	Sośnica, gmina Wierzchowo	P4 Sp. z o.o.
76.	Świerczyna, gmina Wierzchowo	T-Mobile Polska S.A.
77.	Świerczyna ,gmina Wierzchowo	P4 Sp. z o.o.
78.	Świerczyna 1a, gmina Wierzchowo	Orange Polska S.A.
79.	ul. 3-go Marca 23/2, 78-530 Wierzchowo, wolnostojąca wieża	T-Mobile Polska S.A.
80.	ul. 3-go Marca 23/2, 78-530 Wierzchowo	Orange Polska S.A.
81.	ul. 3-go Marca 23/2, 78-530 Wierzchowo	Polkomtel Sp. z o.o.

Lp.	Lokalizacja	Oznaczenie prowadzącego instalację
82.	Wierzchowo	P4 Sp. z o.o.
83.	Nowe Laski, gmina Wierzchowo	P4 Sp. z o.o.
Gmina Złocieniec		
84.	Al. Piastów 2, 78-520 Złocieniec, wieża kratowa (stalowa)	Polkomtel Sp. zo.o.
85.	Al. Piastów 2, 78-520 Złocieniec, wolnostojąca wieża	T-Mobile Polska S.A.
86.	ul. Kościelna 1, 78-520 Złocieniec	T-Mobile Polska S.A.
87.	ul. Kościelna 1, 78-520 Złocieniec	Orange Polska S.A.
88.	ul. Kościelna 1, 78-520 Złocieniec wieża kościoła	Polkomtel Sp. z o.o.
89.	ul. Mirosławiecka 38, 78-520 Złocieniec	P4 Sp. z o.o.
90.	ul. Mirosławiecka 38, 78-520 Złocieniec	T-Mobile Polska S.A.
91.	Cieszyno, 78-520 Złocieniec wieża kratowa	Polkomtel Sp. z o.o.
92.	Cieszyno, gmina Złocieniec	P4 Sp. z o.o.
93.	Al. Stefana Myczkowskiego 2, 78-520 Złocieniec	Orange Polska S.A.
94.	Bobrowo 78-520 Złocieniec	Orange Polska S.A.
95.	Złocieniec, działka nr 37/9	P4 Sp. z o.o.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim

Badania poziomu pól elektromagnetycznych, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone były na terenie powiatu drawskiego w latach 2017 - 2020. Wyniki tych badań przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 25. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu drawskiego w latach 2017 - 2020.

Rok	Gmina	Adres	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]
2017	Czaplinek	Czaplinek, ul. Walecka	0,27	0,02
	Kalisz Pomorski	Suchowo	<0,19*	–
	Złocieniec	Cieszyno Drawskie	<0,19*	–
2018	Drawsko Pomorskie	Drawsko Pomorskie, Marszałka J. Piłsudskiego	0,56	0,12
	Wierzchowo	Wierzchowo	0,35	0,09
2019	Ostrowice	Ostrowice	0,32	0,09
2020	Czaplinek	Czaplinek, ul. Walecka	0,53	0,14
	Kalisz Pomorski	Suchowo	0,28	0,1
	Złocieniec	Cieszyno Drawskie	<0,19*	–

Źródło: RWMS w Szczecinie

* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy

Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Jak wynika z powyższej tabeli, w otoczeniu badanych źródeł pól elektromagnetycznych będących przedmiotem pomiarów nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych.

5.3.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę przed polami elektromagnetycznymi, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 26. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	↑	P, D, R, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Działania podejmowane w latach 2017 – 2018 związane były głównie z działalnością kontrolną dotyczącą ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Ich realizacja pozwoliła na utrzymanie poziomu promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych. Badania prowadzone na terenie powiatu drawskiego, w latach 2017 – 2020, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego. W trakcie pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2017-2019, obowiązywało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883). Aktualnie obowiązującym rozporządzeniem określającym dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego jest Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448), które zostało przywołane w rozdziale 5.3.1. Z uwagi na brak nowych przekroczeń, zaleca się dalsze działania monitoringowe i kontrolne.

5.3.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

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

elektromagnetycznego, oraz zmniejszyć ryzyko awarii sieci przesyłowych poprzez stosowanie kablowych przewodów niskiego, średniego oraz wysokiego napięcia.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie urządzeń, powodujące nadmierną emisję promieniowania, mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe. Szkodliwość promieniowania PEM zależy od częstotliwości oraz natężenia pola oddziaływującego, powierzchni narażonej na oddziaływanie oraz czasu ekspozycji. W ramach zapobiegania im należy utrzymywać urządzenia techniczne w dobrym stanie oraz lokalizować instalacje emitujące PEM w takich miejscach, aby ich pola nie nakładały się na pola innych instalacji.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

W ramach analizowania wpływu pól elektromagnetycznych na stan środowiska niezbędne jest kontynuowanie monitoringu środowiska oraz prowadzenie badań pozwalających ocenić skalę zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym. Monitoring poziomów PEM w województwie zachodniopomorskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie. Badania prowadzi się w miastach o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys., w miastach o liczbie ludności poniżej 50 tys. oraz na terenach wiejskich.

5.3.5 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Utrzymywanie się poziomów PEM poniżej wartości dopuszczalnych,• Stała weryfikacja zgłoszeń w zakresie eksploatacji instalacji wytwarzania pól elektromagnetycznych	<ul style="list-style-type: none">• Wzrastająca liczba urządzeń, będących źródłami promieniowania elektromagnetycznego.

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Nagromadzenie źródeł promieniowania elektromagnetycznego w jednym miejscu – zbyt duże ich skupienie w jednym miejscu może powodować nadmierny wzrost poziomów promieniowania spowodowany nakładaniem się pól na siebie;
- Pogorszenie się stanu urządzeń oraz ich nieprawidłowa eksploatacja – zły stan techniczny urządzeń oraz ich nieprawidłowa obsługa może powodować nadmierną emisję promieniowania elektromagnetycznego.

Atuty

- Utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej wartości dopuszczalnych;

- Obszar powiatu objęty jest regularnymi badaniami poziomu pól elektromagnetycznych w ramach PMŚ;

5.3.6. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak przekroczeń poziomów promieniowania PEM, na terenie powiatu drawskiego w latach 2017 - 2020; • Obszar powiatu jest objęty regularnymi badaniami w ramach PMŚ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Duże zagęszczenie emitorów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu drawskiego, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Kontynuacja monitoring poziomów PEM na terenie powiatu drawskiego, • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego lokalizacji źródeł promieniowania PEM, • Zwiększanie wiedzy mieszkańców na temat realnej skali zagrożenia wynikającej z obecności pól elektromagnetycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Umieszczanie nowych źródeł PEM w pobliżu już istniejących co może spowodować spotęgowanie efektu wytwarzanych pól; • Pogarszający się stan techniczny urządzeń;

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Obszar powiatu drawskiego leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

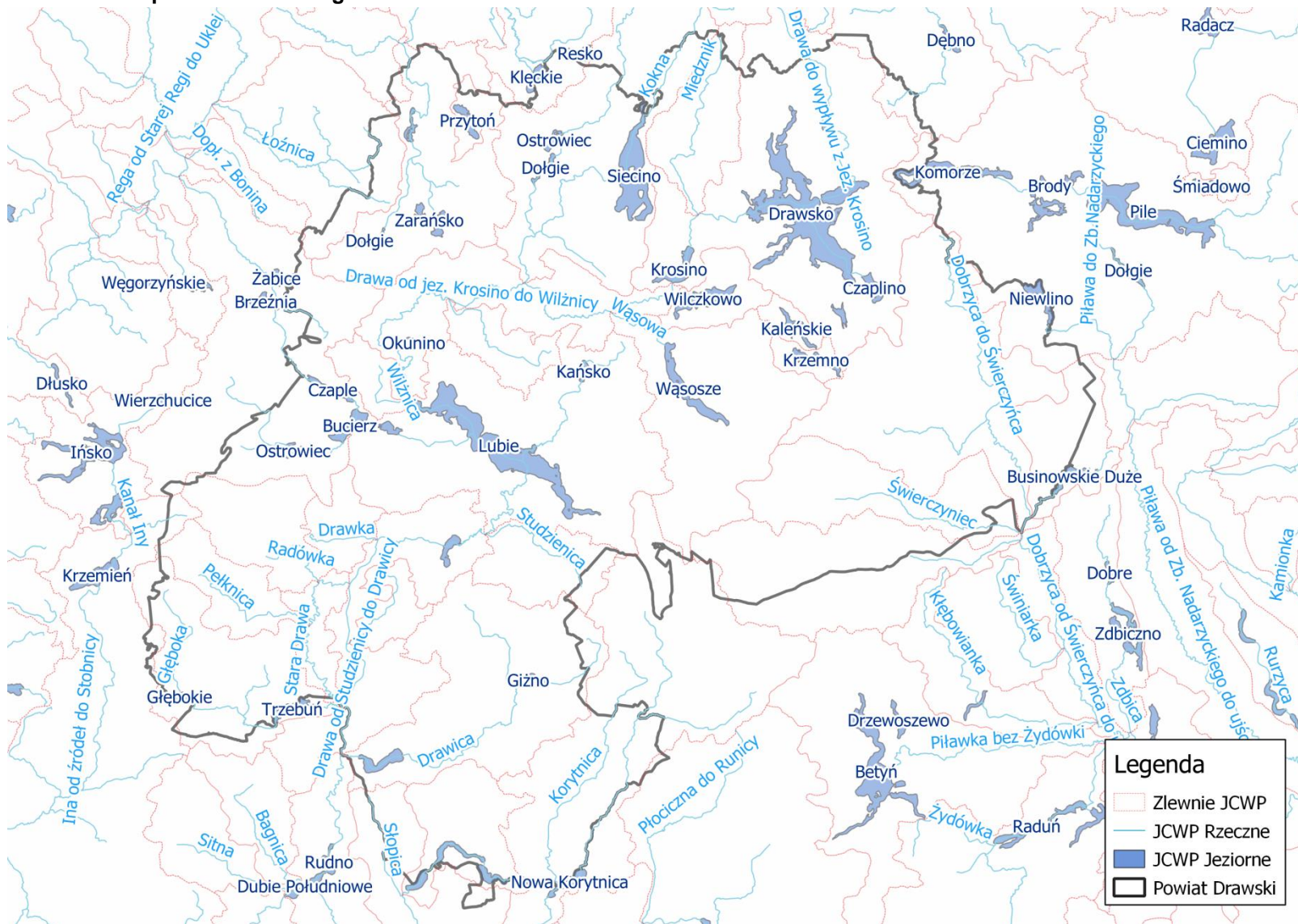
Tabela 27. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze powiatu drawskiego.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Rodzaj JCWP
LW10597	Niewlino	jeziorna
LW10605	Kaleńskie	jeziorna
LW10606	Krzemno	jeziorna
LW10681	Prosino	jeziorna
LW10682	Żerdno	jeziorna
LW10684	Drawsko	jeziorna
LW10685	Pławno	jeziorna
LW10689	Czaplino	jeziorna
LW10694	Krosino	jeziorna
LW10695	Wilczkowo	jeziorna
LW10699	Wąsosze	jeziorna
LW10705	Ostrowiec	jeziorna
LW10706	Dołgie	jeziorna
LW10708	Siecino	jeziorna
LW10716	Okunino	jeziorna
LW10717	Lubie	jeziorna
LW10721	Jelenie	jeziorna
LW10723	Kańsko	jeziorna
LW10726	Wielkie Dąbie	jeziorna
LW10732	Głębokie	jeziorna
LW10738	Giżno	jeziorna
LW10743	Mąkowskie	jeziorna
LW10750	Szerokie	jeziorna
LW10751	Krzywe Dębsko	jeziorna
LW20818	Dołgie	jeziorna
LW20820	Zarańsko	jeziorna
LW20824	Gąnowo	jeziorna
LW20827	Przytoń	jeziorna
LW20843	Ostrowiec	jeziorna
LW20845	Bucierz	jeziorna
LW20846	Czaple	jeziorna
RW60001619849	Ina od źródeł do Stobnicy	rzeczna
RW6000174229129	Grądek	rzeczna
RW60001742349	Łoźnica	rzeczna
RW6000174248	Dopł. z Bonina	rzeczna
RW60001818866871	Dobrzyca do Świerczyńca	rzeczna
RW60001818866872	Świerczyniec	rzeczna
RW60001818866874	Dopływ spod Kłosowa	rzeczna
RW60001818885112	Miedznik	rzeczna
RW60001818885169	Dopływ z jez. Wilczkowo	rzeczna
RW60001818885189	Wąsowa	rzeczna

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Rodzaj JCWP
RW6000181888529	Kokna	rzeczna
RW6000181888532	Dopływ z jez. Chociebądz Wielki	rzeczna
RW60001818885352	Wilźnica	rzeczna
RW6000181888538	Studzienica	rzeczna
RW600018188854	Drawka	rzeczna
RW6000181888552	Borowiak	rzeczna
RW6000181888562	Radówka	rzeczna
RW6000181888564	Pełknica	rzeczna
RW60001818885669	Głęboka	rzeczna
RW6000181888589	Drawica	rzeczna
RW600018188869	Słopica	rzeczna
RW6000181888729	Korytnica	rzeczna
RW60001844432	Dębnica do Brusnej z jez. Dębno	rzeczna
RW60001942299	Stara Rega od Grądka do ujścia	rzeczna
RW6000201888533	Drawa od jez. Krosino do Wilźnicy	rzeczna
RW6000201888569	Stara Drawa	rzeczna
RW600020188857	Drawa od Studzienicy do Drawicy	rzeczna
RW600020188879	Drawa od Drawicy do Mierzęckiej Strugi	rzeczna
RW600023421369	Rega do dopł. spod Bystrzyny	rzeczna
RW6000251886669	Piława do Zb.Nadarzyckiego	rzeczna
RW60002518866869	Dopływ z jez. Businowskiego Dużego	rzeczna
RW6000251888513	Drawa do wypływu z Jez. Krosino	rzeczna
RW6000251888537	Drawa od Wilźnicy do Studzienicy	rzeczna
RW6000251888629	Dopływ z jez. Dominikowskiego	rzeczna
RW600025422919	Stara Rega do Grądka	rzeczna
RW600025424699	Brzeźnicka Węgorza	rzeczna

Źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa 2016

Rysunek 9. JCWP na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne

Powiat drawski znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd nr 7, JCWPd nr 8, JCWPd nr 9, JCWPd nr 25 oraz JCWPd nr 26. Informacje na ich temat znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 28. Charakterystyka JCWPd nr 7.

Powierzchnia	2329 km ²
Region	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Województwo	Zachodniopomorskie, Lubuskie
Powiaty	<u>Zachodniopomorskie</u> : goleniowski, stargardzki, choszczeński, drawski, pyrzycki, łobeski, M. Szczecin <u>Lubuskie</u> : strzelecko-drezdenecki
Głębokość występowania wód słodkich	od 1 do 140 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 29. Charakterystyka JCWPd nr 8.

Powierzchnia	2839 km ²
Region	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Województwo	Zachodniopomorskie
Powiaty	gryficki, goleniowski, stargardzki, świdwiński, drawski, kołobrzeski, łobeski, kamieński
Głębokość występowania wód słodkich	do 50 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 30. Charakterystyka JCWPd nr 9.

Powierzchnia	4072 km ²
Region	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Województwo	Zachodniopomorskie
Powiaty	gryficki, kołobrzeski, białogardzki, koszaliński, świdwiński, szczecinecki, sławieński, M. Koszalin, drawski
Głębokość występowania wód słodkich	od 0,3 do 134 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 31. Charakterystyka JCWPd nr 25.

Powierzchnia	3288,5 km ²
Region	Warty
Województwo	Zachodniopomorskie, Lubuskie, Wielkopolskie
Powiaty	<u>Zachodniopomorskie</u> : choszczeński, wałecki, drawski,

	stargardzki, świdwiński, szczecinecki <u>Lubuskie:</u> strzelecko-drezdenecki <u>Wielkopolskie:</u> czarnkowsko-trzcianecki
Głębokość występowania wód słodkich	od 0,2 do 130 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

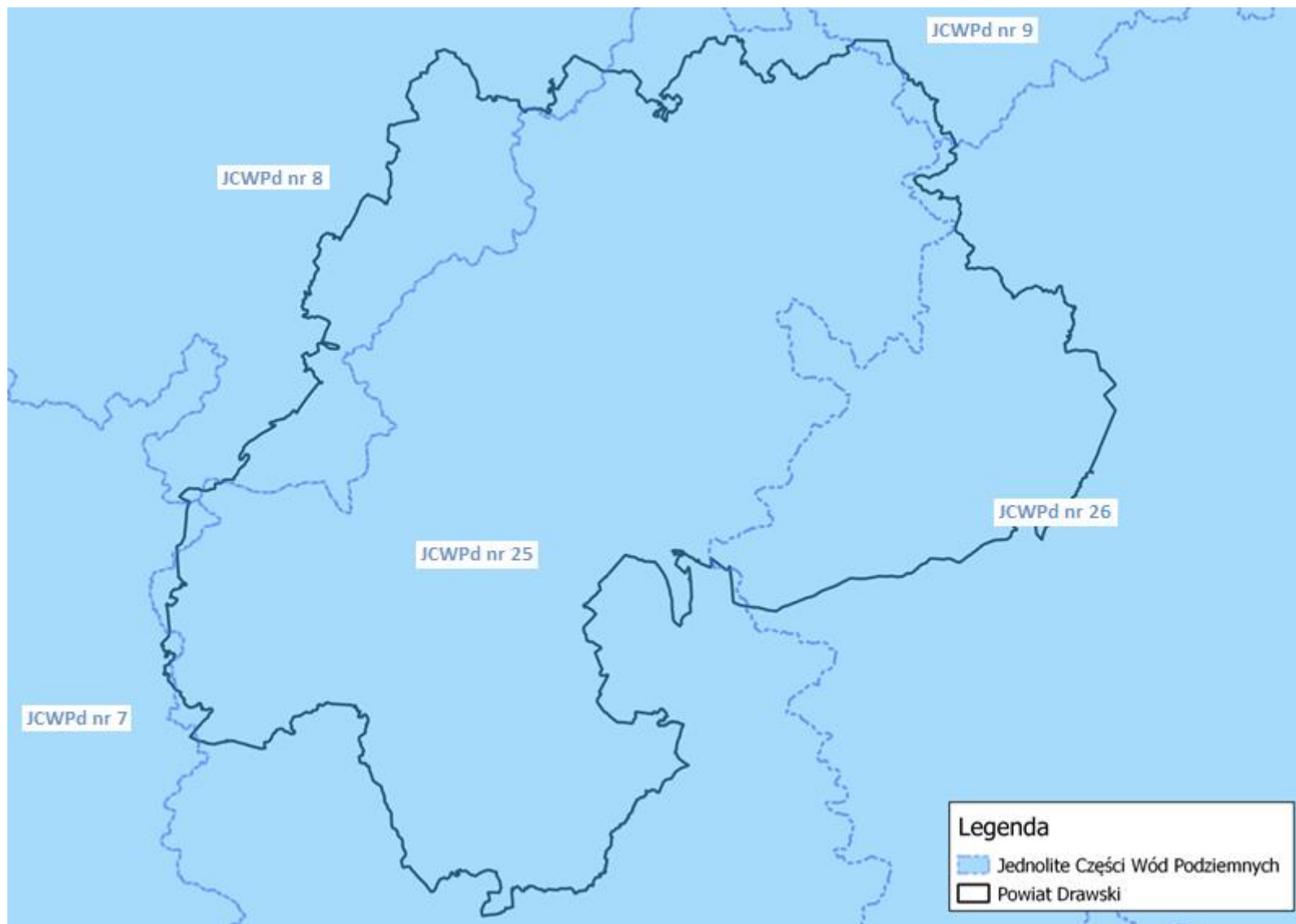
Tabela 32. Charakterystyka JCWPd nr 26.

Powierzchnia	4943,7 km ²
Region	Warty
Województwo	Zachodniopomorskie, Pomorskie, Wielkopolskie
Powiaty	<u>Zachodniopomorskie:</u> szczecinecki, drawski, wałecki, koszaliński <u>Pomorskie:</u> człuchowski, bytowski <u>Wielkopolskie:</u> złotowski, pilski, czarnkowsko-trzcianecki
Głębokość występowania wód słodkich	od 2 do 180 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Położenie powiatu drawskiego na tle JCWPd przedstawiono poniżej.

Rysunek 10. Powiat drawski na tle JCWPd.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Część powiatu drawskiego obejmuje swoim zasięgiem Główny Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) nr 125 „Zbiornik międzymorenowy Wałcz–Piła”.

GZWP nr 125 „Zbiornik międzymorenowy Wałcz–Piła”⁸

Zbiornik międzymorenowy Wałcz–Piła jest położony w południowej części Pojezierza Pomorskiego i częściowo wkracza w obręb Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. GZWP nr 125 jest zbudowany z szeregu warstw wodonośnych w obrębie utworów czwartorzędowych związanych z osadami fluwioglacjalnymi wysoczyzn morenowych, sandrowymi oraz aluwialnymi. W obrębie piętra czwartorzędowego występują trzy poziomy wodonośne: przypowierzchniowy (miąższość ok. 5-20 m), międzymorenowy górny i dolny oraz poziom podglinowy (o miąższości od kilku do 30 m; lokalnie pozostający w łączności z piętnem paleogeńsko-neogeńskim). Zwierciadło wody ma charakter napięty, a w miejscach kontaktu z poziomem przypowierzchniowym swobodny. Współczynnik filtracji waha się w granicach 2,4-146 m/d). Zasilanie GZWP nr 125 odbywa się bezpośrednio przez opady atmosferyczne oraz przez przepływy pomiędzy warstwami wodonośnymi w strefach kontaktów hydraulicznych. Górny poziom z uwagi na powiązania hydrostrukturalne i krążenie wód tworzy z poziomem przypowierzchniowym często wspólny kompleks wodonośny.

Zbiornik dysponuje obecnie rezerwami zasobowymi zarówno w odniesieniu do aktualnej wielkości poboru (zasoby są wykorzystane w 8,2%), jak i do sumy maksymalnych poborów zgodnych z pozwoleniami wodnoprawnymi (11,9%). Zapotrzebowanie na wodę nie wzrasta i w najbliższych latach żadna z gmin nie planuje budowy nowych ujęć wód podziemnych dla zbiorowego zaopatrzenia ludzi w wodę.

Położenie GZWP nr 125 na tle powiatu drawskiego zostało przedstawione poniżej.

⁸ Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa, 2017 r.

Rysunek 11. GZWP na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan wód powierzchniowych

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu drawskiego, uzyskane od PGW WP, zebrano w tabeli.

Tabela 33. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu drawskiego wg Aktualizacji Programu Wodno-środowiskowego Kraju (stan na rok 2016).

Nazwa	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
Niewlino	–	–	–	naturalna	zagrożona
Kaleńskie	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Krzemno	–	–	–	naturalna	zagrożona
Prosino	–	–	–	naturalna	zagrożona
Żerdno	dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Drawsko	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Pławno	–	–	–	naturalna	zagrożona
Czaplino	–	–	–	silnie zmieniona	zagrożona

Nazwa	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
Krosino	–	–	–	naturalna	zagrożona
Wilczkowo	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Wąsosze	–	–	–	naturalna	zagrożona
Ostrowiec	–	–	–	naturalna	zagrożona
Dołgie	–	–	–	naturalna	zagrożona
Siecino	dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Okunino	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Lubie	–	–	–	naturalna	zagrożona
Jelenie	–	–	–	naturalna	zagrożona
Kańsko	–	–	–	naturalna	zagrożona
Wielkie Dąbie	umiarkowany	dobry	zły	naturalna	zagrożona
Głębokie	–	–	–	naturalna	zagrożona
Giżno	–	–	–	naturalna	zagrożona
Mąkowskie	słaby	dobry	zły	naturalna	zagrożona
Szerokie	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Krzywe Dębsko	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Dołgie	–	–	–	naturalna	zagrożona
Zarańsko	–	–	–	silnie zmieniona	zagrożona
Gąnowo	–	–	–	naturalna	zagrożona
Przytoń	–	–	–	naturalna	niezagrożona
Ostrowiec	–	–	–	naturalna	zagrożona
Bucierz	–	–	–	naturalna	zagrożona
Czaple	–	–	–	naturalna	zagrożona
Ina od źródeł do Stobnicy	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
Grądek	poniżej dobrego	dobry	zły	naturalna	zagrożona
Łoźnica	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	niezagrożona
Dopł. z Bonina	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Dobrzyca do Świerczyńca	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
Świerczyniec	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Dopływ spod Kłosowa	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Miedznik	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
Dopływ z jez. Wilczkowo	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Wąsowa	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Kokna	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
Dopływ z jez. Chociebądz Wielki	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona

Nazwa	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
Wilżnica	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Studzienica	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Drawka	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Borowiak	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Radówka	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Pełknica	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Głęboka	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Drawica	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
Słopica	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
Korytnica	słaby	poniżej dobrego	zły	naturalna	zagrożona
Dębica do Brusnej z jez. Dębno	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Stara Rega od Grądka do ujścia	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	niezagrożona
Drawa od jez. Krosino do Wilżnicy	dobry	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
Stara Drawa	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Drawa od Studzienicy do Drawicy	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Drawa od Drawicy do Mierzęckiej Strugi	dobry	dobry	dobry	naturalna	zagrożona
Rega do dopł. spod Bystrzyny	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
Piława do Zb.Nadarzyckiego	dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Dopływ z jez. Businowskiego Dużego	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Drawa do wypływu z Jez. Krosino	słaby	dobry	zły	naturalna	zagrożona
Drawa od Wilżnicy do Studzienicy	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Dopływ z jez. Dominikowskiego	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
Stara Rega do Grądka	poniżej dobrego	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
Brzeźnicka Węgorza	dobry i powyżej dobrego	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	niezagrożona

Źródło: Aktualizacja Programu Wodno-środowiskowego Kraju.

JCWP Rzeczne⁹

W roku 2020, przeprowadzona została ocena stanu wód JCWP, zlokalizowanych na obszarze powiatu drawskiego. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych przedstawiono poniżej.

Rysunek 12. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry	Poniżej dobrego
Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny/potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny/potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny/umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny/słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny/zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: GIOŚ.

Ocena stanu tych wód przedstawiona została w tabeli poniżej.

⁹ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie

Tabela 34. Ocena stanu JCWP rzecznych powiatu drawskiego, w roku 2020.

Nazwa JCWP	Drawica	Drawa od Jez. Krosino do Wilżnicy	Kokna	Drawa do wypływu z Jez. Krosino	Dobrzyca do Świerczyńca	Drawa od studzienicy do Drawicy
Fitobentos	2	Nie badano	2	1	Nie badano	1
Makrofity	2	Nie badano	2	2	Nie badano	2
Makrobezkręgowce bentosowe	4	3	2	2	3	3
Ichtiofauna	3	Nie badano	2	2	Nie badano	2
Klasa elementów biologicznych	4	3	2	2	3	3
Obserwacje hydromorfologiczne	Nie badano	Nie badano	Nie badano	Nie badano	Nie badano	Nie badano
Klasa elementów fizykochemicznych	2	2	>2	>2	2	1
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	2	Nie badano	2	1	Nie badano	2
Stan ekologiczny	słaby	umiarkowany	umiarkowany	umiarkowany	umiarkowany	umiarkowany
Stan chemiczny	Poniżej dobrego		Poniżej dobrego	Poniżej dobrego		Poniżej dobrego
Wskaźniki decydujące o ocenie stanu chemicznego	B(a)P, fluoranten		B(a)P, PBDE (biota), rtęć (biota), heptachlor (biota)			B(a)P
Stan	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód	Zły stan wód

Źródło: RWMS w Szczecinie

JCWP jeziorne¹⁰

W latach 2017-2019 w powiecie drawskim przeprowadzono badania monitoringowe 10 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) jeziornych. Badania 6 jezior były prowadzone przez Centralne Laboratorium Badawcze oddział w Szczecinie (dawniej Laboratorium WIOŚ w Szczecinie). Monitoringiem diagnostycznym objęto 4 zbiorniki, monitoringiem diagnostyczno-reperowym 1 zbiornik i 1 zbiornik monitoringiem operacyjnym. Jeziora objęte monitoringiem diagnostycznym były także badane przez wykonawcę zewnętrznego, który na zlecenie GIOŚ (w ramach PMŚ) przeprowadził badania substancji priorytetowych w biocie oraz badania ichtiofauny. Pozostałe 4 jeziora były badane wyłącznie przez wykonawcę zewnętrznego, a badania te obejmowały kontrolę koncentracji substancji priorytetowych w tkankach zwierząt wodnych.

Tabela 35. Jeziora powiatu drawskiego badane w ramach PMŚ w latach 2017-2019.

L.p.	Nazwa jeziora	Kod JCWP	Rok badań	Norma monitoringu	Status	Gmina
1	Lubie	LW 10 717	2017	operacyjny	naturalna	Złocieniec
2	Żerdno	LW 10 682	2017	diagnostyczny	naturalna	Czaplinek
3	Wielkie Dąbie	LW 10 726	2008 - 2019	diagnostyczno - reperowy.	naturalna	Drawsko Pom.
4	Mąkawarskie	LW 10 734	2018	diagnostyczny	naturalna	Kalisz Pom.
5	Krzemno	LW 10 606	2019	diagnostyczny	naturalna	Czaplinek
6	Wąsosze	LW 10 699	2019	diagnostyczny	naturalna	Złocieniec
7	Czaple	LW 20 846	2019	biota*	naturalna	Drawsko Pom .
8	Czaplino	LW 10 689	2019	biota *	naturalna	Czaplinek
9	Krosino	LW 10 694	2019	biota *	naturalna	Czaplinek
10	Siecino	LW 10 708	2019	biota*	naturalna	Złocieniec

Źródło: RWMS w Szczecinie

* - monitoring niepełny diagnostyczny

Tabela 36. Stan wód JCWP jeziornych objętych monitoringiem w latach 2017 – 2020.

L.p.	Rok oceny	Nazwa	Klasyfikacja stanu ekologicznego	Wskaźnik decydujący o klasyfikacji stanu ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
1.	2017	Lubie	II klasa	PMPL	Brak badań	Brak możliwości przeprowadzenia

¹⁰ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie

L.p.	Rok oceny	Nazwa	Klasyfikacja stanu ekologicznego	Wskaźnik decydujący o klasyfikacji stanu ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP
						oceny
2.	2017	Żerdno	II klasa	PMPL, ESMI, IOJ	Poniżej dobrego	zły
3.	2014 - 2019	Wielkie Dąbie	III klasa	PMPL, ESMI IOJ	Dobry* (rok 2014)	zły
4.	2018	Mąkowskie	IV klasa	PMPL	Poniżej dobrego	zły
5.	2019	Krzemno	II klasa	LMI, LFI	Poniżej dobrego	zły
6.	2019	Wąsosze	IV klasa	PMPL, LMI	Poniżej dobrego	zły

Źródło: RWMS w Szczecinie

* - badania stanu chemicznego są ważne 6 lat

Tabela 37. Klasyfikacja stanu chemicznego jezior objętych badaniami w latach 2017-2019 na podstawie badań przeprowadzonych w biocie.

L.p.	Nazwa jeziora	Klasyfikacja stanu chemicznego	Wskaźnik decydujący o klasie stanu chemicznego
1.	Czaple	Poniżej dobrego	BDE, Hg
2.	Czaplino	Poniżej dobrego	BDE, fluoranten, B(a)P, heptachlor
3.	Krosino	Poniżej dobrego	BDE, heptachlor, Hg, PFOS
4.	Siecino	Poniżej dobrego	BDE, heptachlor
5.	Krzemno	Poniżej dobrego	BDE, heptachlor, Hg
6.	Mąkowskie	Poniżej dobrego	BDE, Hg
7.	Wąsosze	Poniżej dobrego	BDE, heptachlor, Hg
8.	Żerdno	Poniżej dobrego	BDE

Źródło: RWMS w Szczecinie

5.4.3. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych JCWPd nr 7, JCWPd nr 8, JCWPd nr 9, JCWPd nr 25 oraz JCWPd nr 26 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 38. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 7, JCWPd nr 8, JCWPd nr 9, JCWPd nr 25 oraz JCWPd nr 26.

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW60007	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW60008	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW60009	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW600025	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW600026	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju.

Badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych wykonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Monitoring diagnostyczny prowadzony jest przynajmniej raz w ciągu 6 letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (PGW), w tym co najmniej co 3 lata dla wód podziemnych o zwierciadle swobodnym oraz co najmniej co 6 lat dla wód o zwierciadle napiętym i dotyczy wszystkich JCWPd wydzielonych na terenie kraju (172). Monitoring operacyjny prowadzony jest co roku, z wyłączeniem roku w którym wykonywany jest monitoring diagnostyczny i obejmuje JCWPd o statusie wód zagrożonych nieosiągnięciem stanu dobrego według aktualnego PGW.

W latach 2017-2020 badania wód podziemnych na terenie powiatu drawskiego zostały wykonane w roku 2019 dla dwóch JCWPd w 4 punktach pomiarowych w miejscowościach: Czaplinek (gm. Czaplinek; punkt 375), Złocieniec (gm. Złocieniec; punkt 475), Ziemsko (gm. Drawsko Pomorskie; punkt nr 1717), Biały Zdrój (gm. Kalisz Pomorski; punkt nr 1809). Ocena jakości wód podziemnych wykonana została przez PIG-PIB zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148).

W 2019 roku w 3 punktach monitoringowych stwierdzono występowanie wód II klasy odpowiadających dobremu stanowi chemicznemu. Jedynie w miejscowości Czaplinek (punkt nr 375) odnotowano wody IV klasy, odpowiadającej słabemu stanowi chemicznemu. Przyczyną obniżenia jakości wód w tym punkcie były stężenia azotanów, przekraczające wartości progowe i wskazujące na zanieczyszczenie wód azotanami (stężenie powyżej 50 mg NO₃/l).¹¹

5.4.4. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego

Zadania obejmujące gospodarowanie wodami, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

¹¹ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Szczecinie

Tabela 39. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem wód powierzchniowych i podziemnych.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno- prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w decyzjach	↑	B, D, R, N
Rewitalizacja jezior oraz zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	↑	B, D, L
Wypracowanie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	↑	B, K, L
Pomoc spółkom wodnym w utrzymaniu we właściwym stanie melioracji szczegółowej	↑	P, K, L, O
Utrzymanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie- niedrożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	↑	B, D, L, O
Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu w zakresie zrównoważonego korzystania z zasobów wody, poprzez edukację w kierunku zmian nawyków korzystania z wody	↑	P, D, L
Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska	↑	B, K, L, O
Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno- promocyjne	↑	P, D, R, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Realizacja przyczyniła się do zmniejszenia antropopresji na środowisko wodne. Fakt ten potwierdzają zmiany wskaźników monitoringu, których analiza została zawarta w poniższej tabeli.

Tabela 40. Wskaźniki monitoringu gospodarki wodno-ściekowej.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika
1.	Długość rozdzielczej sieci wodociągowej	km	464,1*	466,8*	470,2	
2.	Połączenia rozdzielczej sieci wodociągowej prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	6 776,0*	6 532,0*	6 472,0	

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika
3.	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej ogółem	%	95,4	95,2	94,9	
4.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m ³	1 724,3*	1 830,7*	1 819,3	
5.	Długość sieci kanalizacyjnej	km	367,0*	370,6*	371,7	
6.	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 207,0*	3 989,0*	3 955,0	
7.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	1 664,1	1 728,0	1 718,7	
8.	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej ogółem	%	75,0	74,6	74,1	
9.	Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu	szt.	1 557*	1 158*	1 162	
10.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu	szt.	269*	291*	299	
11.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu.					
	BZT ₅	kg/rok	17 888	28 609	8 086	
	ChZT	kg/rok	115 389	129 147	95 436	
	Zawiesina ogólna	kg/rok	18 479	26 625	15 714	
	Azot ogólny	kg/rok	35 024	39 768	27 785	
	Fosfor ogólny	kg/rok	3 964	3 580	3 054	
12.	Osady z komunalnych oczyszczalni ścieków.					
	ogółem	t	579	600	653	

Źródło danych: GUS

* – W przypadku danych dotyczących długości rozdzielczej sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej, przyłączy prowadzących do budynków, liczby zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków pominięte zostały dane dotyczące Gminy Ostrowice (za lata 2017 oraz 2018). Zgodnie z *ustawą z dnia 5 lipca 2018 r. o szczególnych rozwiązaniach dotyczących gminy Ostrowice w województwie zachodniopomorskim* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1432), Gmina Ostrowice została zniesiona z dniem 1 stycznia 2019 r., a jej obszar został rozdzielony pomiędzy gminy Drawsko Pomorskie i Łocieniec. Zmiana ta nie została wprowadzona dla powyższych danych.

Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian,

kolor czerwony – pogorszenie wartości wskaźnika lub przekroczenie wartości dopuszczalnych.

Jak wynika z danych zamieszczonych w powyższej tabeli, na terenie powiatu zwiększyła się długość sieci wodno-kanalizacyjnej, jednocześnie zmniejszyła się ilość przyłączy do ww. sieci oraz odsetek mieszkańców z nich korzystających. Może być to spowodowane stale zmniejszającą się liczbą mieszkańców powiatu, a co za tym idzie likwidacją czynnych przyłączy do budynków. Jednocześnie zwiększyła się ilość dostarczanej gospodarstwom domowym wody, co wskazuje na niską świadomość dotyczącą oszczędzania wody wśród mieszkańców powiatu. Zwiększyła się liczba przydomowych oczyszczalni ścieków przy jednoczesnym zmniejszeniu się liczby zbiorników bezodpływowych. Takie zmiany sugerują stopniowe przechodzenie mieszkańców na przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz przyłącza kanalizacyjne. Efektem tego będzie zmniejszenie się ilości ścieków bytowych przedostających się do środowiska. Należy jednak pamiętać, że awarie oraz nieprawidłowe korzystanie ze zbiorników bezodpływowych również może powodować trafiać ścieków do środowiska. W porównaniu do roku 2017 zmniejszeniu uległa masa ładunków zanieczyszczeń, trafiających po oczyszczeniu do odbiorników (np. cieków wodnych), co ma pozytywny wpływ na ich stan. Ilość osadów powstających w oczyszczalni ścieków zwiększyła się, co wskazuje na wzrost skuteczności przechwytywania ładunków zanieczyszczeń. Pomimo tych działań stan wód powierzchniowych dalej oceniany jest jako zły. Zmniejszenie presji, nie powoduje natychmiastowych zmian parametrów wód, co jest spowodowane charakterystyką ekosystemów wodnych. Ich rozmiar oraz skomplikowana równowaga fizyko-chemiczna i biologiczna powoduje, że reagują one z opóźnieniem.

5.4.5. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu¹²

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze).

Aby zminimalizować efekty zmian klimatu, zgodnie z programem KLIMADA, zaleca się:

1. W ramach działań administracyjno-prawnych:
 - doskonalenie zasady partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych;
 - poprawę mechanizmu uzależnienia otrzymania pozwolenia wodnoprawnego od dostępności zasobów i sprecyzowania warunków korzystania z wód zlewni;
 - silniejsze powiązanie z planowaniem przestrzennym;
2. W ramach działań wykorzystujących elementy ekonomiczne:
 - poprawa zarządzania popytem na wodę;
 - dostosowanie opłat za wodę do zasobów wody w danym rejonie;
 - wzmocnienie funkcji bodźcowej opłat za wodę (zwłaszcza w sektorze gospodarczym);
3. W ramach działań technicznych:
 - substytucja wody o wyższej jakości wodą o niższej jakości;
 - zwiększanie „małej” i „dużej” retencji;
 - zmiany technologiczne redukujące wodochłonność;

¹² www.klimada.mos.gov.pl

- relokacja użytkowników wód;
- realizacja działań przewidzianych programem wodno-środowiskowym kraju.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska związanych z wodami zalicza się powódzie (zwłaszcza powódzie typu *flash flood*) oraz susze spowodowane wystąpieniem skrajnych warunków atmosferycznych.

Zagrożenie powodzią oraz podtopieniami

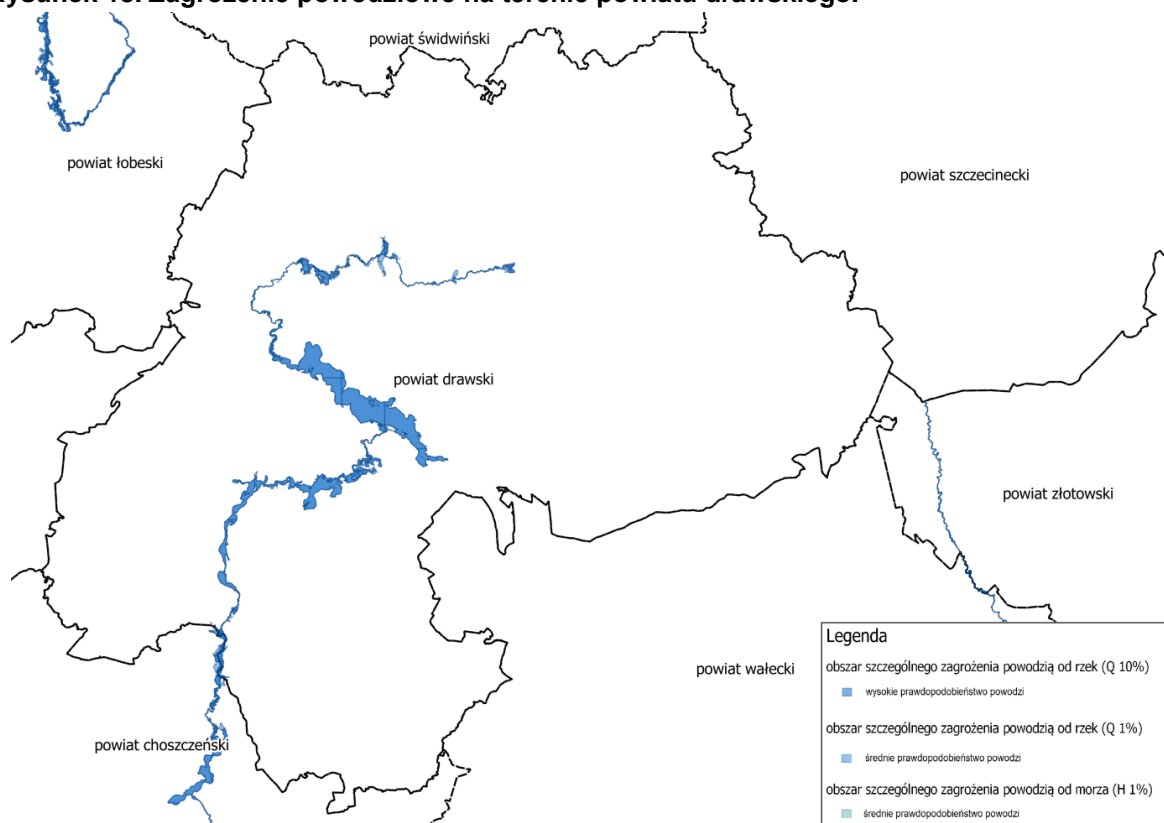
Powódź to jedno z najczęściej występujących zagrożeń naturalnych, będącym zjawiskiem przyrodniczym o charakterze ekstremalnym, często gwałtownym, występującym nieregularnie. Zgodnie z art. 16 pkt 43 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne, powódź definiowana jest jako „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”. Wyróżnia się następujące rodzaje powodzi ze względu na źródło pochodzenia:

- Powódź rzeczna - Powódź związana z wezbraniem wód rzecznych, strumieni, potoków górskich, kanałów, jezior, w tym powódź wynikająca z topnienia śniegu.
- Powódź opadowa - Powódź związana z zalaniem terenu wodami pochodzącymi bezpośrednio z opadów deszczu lub z topnienia śniegu, może obejmować miejskie powódzie burzowe lub nadmiar wody na obszarach pozamiejskich.
- Powódź od wód gruntowych - Powódź związana z zalaniem terenu na skutek podniesienia się poziomu wód powyżej poziomu gruntu, może obejmować podniesienie się wód gruntowych i podziemnych wynikające z wysokiego poziomu wód powierzchniowych.
- Powódź od strony morza - Powódź związana z zalaniem terenu przez wody morskie, w tym ujściowe odcinki rzek i jeziora przybrzeżne.
- Powódź od urządzeń hydrotechnicznych - Powódź związana z zalaniem terenu przez wody na skutek awarii budowli piętrzących.
- Powódź wywołana innymi czynnikami oraz powódź o nieznanej genezie.¹³

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrologicznej, na terenie powiatu drawskiego znajdują się obszary zagrożone powodzią oraz podtopieniami, które przedstawiono poniżej.

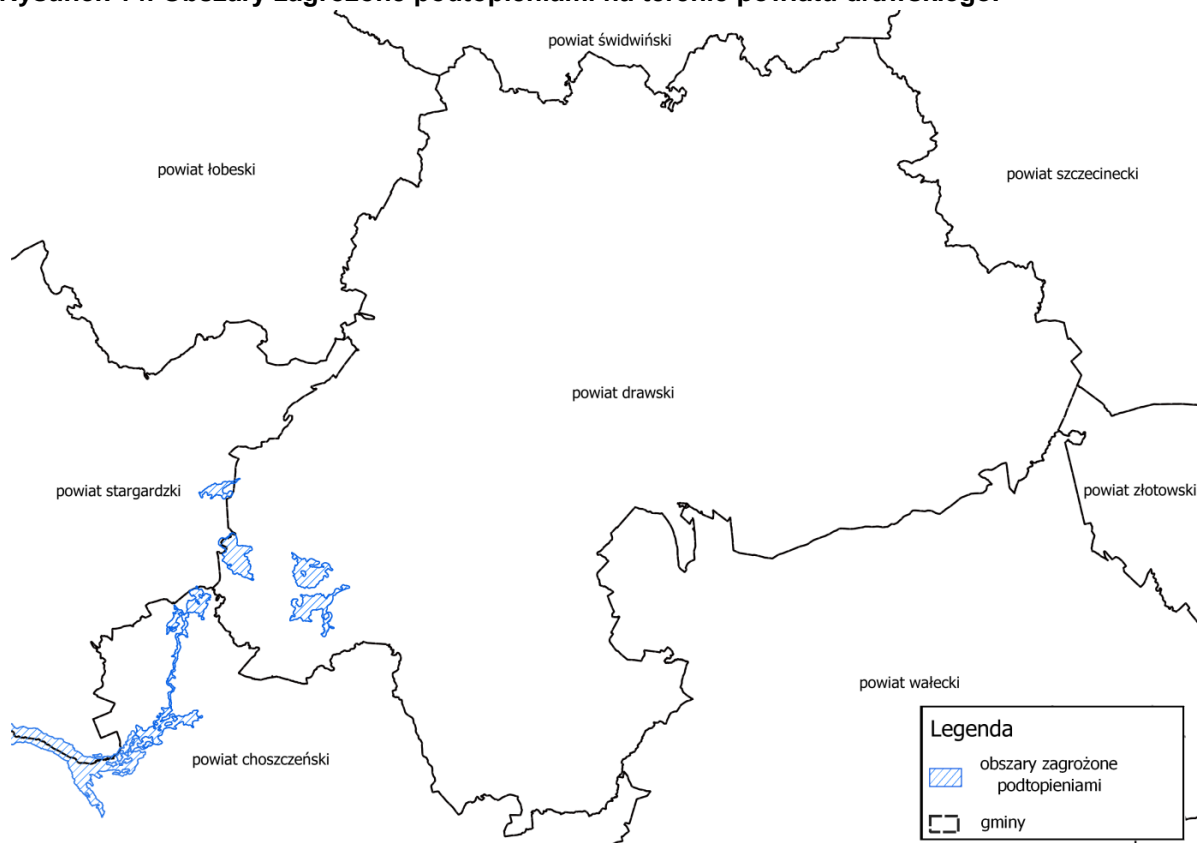
¹³ www.powodz.gov.pl/pl/definicja_i_typy

Rysunek 13. Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu drawskiego.



Źródło: ISOK

Rysunek 14. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PIG-PIB

Susza

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. Ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się kolejne etapy rozwoju suszy:

- Susza meteorologiczna - określana jako okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- Susza rolnicza - definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- Susza hydrologiczna - odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych;
- Susza w sensie gospodarczym - będącą skutkiem wymienionych procesów fizycznych, odnoszącą się do zagadnień ekonomicznych w obszarze działalności człowieka dotkniętego suszą.¹⁴

Stopień narażenia, obszaru powiatu drawskiego, na poszczególne rodzaje suszy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 41. Stopień narażenia na poszczególne rodzaje suszy dla obszaru powiatu drawskiego.

Nazwa gminy	Stopień narażenia na suszę				Narażenie wynikowe	Zalesienie	Udział obszarów bagiennych i torfowisk	Udział użytków rolnych	Udział obszarów zabudowanych	Gęstość sieci rzecznej	Melioracje
	atm.	rol.	hydrol.	hydrogeo.		%	%	%	%	km/km ²	km/km ²
Czaplinek - obszar wiejski	2	2	2	2	2	43,01	0,38	45,50	0,00	0,03	76,76
Drawsko Pomorskie - miasto	2	2	3	2	2	3,14	0,00	79,05	0,01	0,01	93,88
Drawsko Pomorskie - obszar wiejski	3	2	3	2	3	42,84	0,00	43,71	0,48	0,32	83,69
Kalisz Pomorski - obszar wiejski	2	3	3	2	3	64,56	0,41	20,90	0,00	0,00	83,40

Źródło: Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker.

¹⁴ www.posucha.imgw.pl

Gdzie stopień narażenia:

- 1 – mało istotny,
- 2 – umiarkowany,
- 3 – znaczący,
- 4 – bardzo znaczący.

Narażenie obszaru powiatu drawskiego na susze jest zróżnicowane i zależne od gminy.

W łagodzeniu skutków suszy w Polsce pomaga Program „Moja Woda” dofinansowywany z WFOŚiGW. Program ma na celu ograniczyć zagrożenie powodziowe przez budowę przy domach instalacji zatrzymujących deszczówkę. Gromadzenie wody deszczowej pozwala wykorzystać ją okresach suszy do nawadniania w gospodarstwach domowych lub jako wodę szarą.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

System monitorowania stanu środowiska, w ramach monitoringu wód, powinien obejmować dwa główne obszary. Pierwszym z nich jest rozwój systemów prognozowania zagrożeń oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń klimatycznych i hydrologicznych. Drugim obszarem jest dalsze prowadzenie monitoringu jakości wód i sytuacji hydrologicznej i hydro-meteorologicznej przez odpowiedzialne służby.

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

5.4.6. Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszający się ładunek zanieczyszczeń trafiających do wód po oczyszczeniu;• Dobry stan wód podziemnych;• Stały monitoring wód powierzchniowych oraz podziemnych.	<ul style="list-style-type: none">• Utrzymywanie się złego stanu dużej części wód powierzchniowych;• Zagrożenie powodziami i podtopieniami zwiększające się wraz ze zmianami klimatycznymi;• Występowanie zjawiska suszy.

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie gospodarowania wodami. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Występowanie zjawisk suszy, zwłaszcza atmosferycznej, hydrologicznej i rolniczej – spowodowane jest niedoborami wód powodowanymi w dużym stopniu przez zmiany

klimatyczne oraz wpływ antropogeniczny związany ze zmniejszaniem retencji terenu (tworzenie powierzchni nieprzepuszczalnych, regulacja cieków);

- Występowanie terenów zagrożonych powodziami i podtopieniami. Powodzie oraz podtopienia powodują szkody materialne, negatywnie wpływają na zalewane siedliska oraz powodują przedostawanie się zanieczyszczeń z zalewanych terenów do wód. Postępujące zmiany klimatyczne nasilą częstotliwość występowania gwałtownych zjawisk pogodowych;
- Zły stan wód powierzchniowych, wskazujący na przedostawanie się zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego do wód [zanieczyszczenia te przedostają się wraz ze spływem powierzchniowym z terenów zabudowanych, w tym wykorzystywanych rekreacyjnie oraz terenów rolniczych];

Atuty

- Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna powiatu;
- Dobry stan jakościowy i ilościowy wód podziemnych;
- Południowa i środkowa część powiatu znajduje się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych.

5.4.7. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna powiatu; • Dobry stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zły stan ogólny wód powierzchniowych; • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; • Na terenie powiatu drawskiego występują tereny zagrożone powodziami oraz podtopieniami; • Zagrożenie suszą;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa jakości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych poprzez ograniczenie spływu rolniczego i przedostawania się zanieczyszczeń komunalnych (w tym związanych z turystyką) do wód powierzchniowych; • Edukacja społeczeństwa dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów wodnych oraz ograniczenia wpływu zanieczyszczeń rolniczych i komunalnych na wody; • Wprowadzanie ograniczeń korzystania z wód w czasie suszy; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego terenów, na których istnieje zagrożenie podtopieniami lub wystąpieniem powodzi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przedostawanie się zanieczyszczeń rolniczych i komunalnych do wód wraz ze spływem powierzchniowym; • Występowanie zjawiska suszy; • Występowanie powodzi oraz podtopień.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Powiat drawski posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 470,2 km z 6 472 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego zamieszkania. W 2019 roku dostarczono nią 1 819,3 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie powiatu drawskiego.

Tabela 42. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu drawskiego (stan na 31.12.2019 r.).

Nazwa	Długość czynnej sieci rozdzielczej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2019	2019	2019	2019	2019
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]	[%]
Powiat drawski	470,2	6 472	1 819,3	54 114	94,9
Czaplinek	113,6	1 582	387,6	11 073	93,3
Drawsko Pomorskie	129,9	1 366	474,9	15 738	91,6
Kalisz Pomorski	53,1	767	289,5	6 959	94,4
Wierzchowo	47,9	770	111,8	4 031	95,0
Złocieniec	125,7	1 987	555,5	16 313	99,7

Źródło: GUS.

5.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Powiat drawski posiada sieć kanalizacyjną o długości 371,7 km z 3 955 przyłączami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2019 roku odprowadzono nią 1 718,7 dam³ ścieków bytowych. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu drawskiego.

Tabela 43. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu drawskiego (stan na 31.12.2019 r.).

Nazwa	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2019	2019	2019	2019	2019
	[km]	[szt.]	[dam ³]	[osoba]	[%]
Powiat drawski	371,7	3 955	1 718,7	42 241	74,1
Czaplinek	37,1	573	360,5	6 830	57,6
Drawsko Pomorskie	112,0	1 098	469,1	13 166	76,7

Nazwa	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności
	2019	2019	2019	2019	2019
	[km]	[szt.]	[dm ³]	[osoba]	[%]
Kalisz Pomorski	73,5	525	229,6	4 678	63,5
Wierzchowo	34,0	360	105,0	2 501	58,9
Złocieniec	115,1	1 399	554,5	15 066	92,1

Źródło: GUS.

Tabela 44. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych

Nazwa	Zbiorniki bezodpływowe	Oczyszczalnie przydomowe	Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	Nieczystości ciekłe (ścieki komunalne) odebrane w ciągu roku
	2019	2019	2019	2019
	[km]	[szt.]	[dm ³]	[osoba]
Powiat drawski	1 162	299	114 219,6	71 661,7
Czaplinek	585	105	27 128,0	26 848,0
Drawsko Pomorskie	88	113	9 484,3	0,0
Kalisz Pomorski	46	14	7 303,5	0,0
Wierzchowo	299	38	68 434,8	44 813,7
Złocieniec	144	29	1 869,0	0,0

Źródło: GUS.

5.5.3. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich (o RLM większej od 2 000) w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków. Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG aglomeracja musi spełniać następujące warunki:

1. Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiada przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG).
2. Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami ustawy Prawo wodne i rozporządzeniem ściekowym. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów (art. 4 lub/i 5 dyrektywy 91/271/EWG).
3. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych, gwarantujące przynajmniej 98 % poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Ładunek niezbrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy),

zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG)

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją KE należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków albo do końcowego punktu zrzutu ścieków komunalnych. Dlatego w aglomeracjach ujętych w KPOŚK powinien zostać osiągnięty blisko 100% poziom obsługi zbiorczymi systemami kanalizacyjnymi (% RLM korzystających z systemu kanalizacyjnego). Pozostali mieszkańcy aglomeracji, nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, powinni korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków. Cały ładunek zanieczyszczeń powstających w aglomeracji powinien być doprowadzany do oczyszczalni obsługującej aglomerację albo końcowego punktu zrzutu tych ścieków, a w uzasadnionych przypadkach usuwany w innych systemach oczyszczania ścieków (pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska. Każdy przypadek stosowania systemów indywidualnych do odprowadzania bądź odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu aglomeracji wymagać będzie szczegółowych wyjaśnień. W każdym przypadku jednak oczyszczalnie obsługujące aglomerację powinny być przystosowane do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.

Jednocześnie zgodnie z wymogami KE zastosowano hierarchię zgodności z artykułami 3, 4, 5 i 10 dyrektywy 91/271/EWG. Oznacza to, że jeżeli aglomeracja nie spełnia wymogu w zakresie ww. warunku wynikającego z art. 3 dyrektywy 91/271/EWG, to uznaje się, że równocześnie nie spełnia pozostałych warunków dyrektywy.

Zgodnie z Krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych na terenie powiatu drawskiego funkcjonują następujące aglomeracje:

- Czaplinek – Uchwała nr XXV/229/20 Rady Miejskiej w Czaplinku z dnia 15 października 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru, wielkości i granic Aglomeracji Czaplinek (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2020 r., poz. 4917);
- Drawsko Pomorskie – Uchwała nr XXXVII/290/2020 Rady Miejskiej w Drawsku Pomorskim z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Drawsko Pomorskie (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2020 r., poz. 207);
- Kalisz Pomorski – Uchwała nr XXXIII/248/20 Rady Miejskiej w Kaliszu Pomorskim z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Kalisz Pomorski (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2020 r., poz. 5953);
- Wierzchowo – Uchwała nr XXIV/129/2020 Rady Gminy Wierzchowo z dnia 30 września 2020 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Wierzchowo (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2020 r., poz. 4559);
- Złocieniec – Uchwała nr XXXII/235/2020 Rady Miejskiej w Złocińcu z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Złocieniec (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2020 r., poz. 217).

Pozwolenia zintegrowane

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, na terenie powiatu drawskiego funkcjonuje 5 instalacji

posiadających aktualne pozwolenia zintegrowane. Zostały one przedstawione w podrozdziale 5.1.1.

Ujęcia wód i strefy ochronne¹⁵

Na obszarze powiatu drawskiego zlokalizowanych jest 21 ujęć wód powierzchniowych oraz 118 ujęć wód podziemnych. Ustanowione zostały 72 strefy ochronne ujęć wód podziemnych.

5.5.4. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego

Zadania obejmujące gospodarkę wodno-ściekową, wyznaczone w poprzednim Programie Ochrony Środowiska, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 45. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem gospodarki wodno-ściekowej.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu drawskiego	↑	B, D, L
Budowa sieci wodociągowej na terenie powiatu drawskiego	↑	B, D, L
Wspieranie rozwoju- tam, gdzie jest to uzasadnione pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi- lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	↑	B, D, L
Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	↑	P, D, R, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Zmiany wskaźników monitoringu związane z gospodarką wodno-ściekową, przedstawiono w rozdziale 5.4.5 przy omówieniu zagadnień dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja zadań związanych z rozbudową infrastruktury kanalizacyjnej oraz wodociągowej przyczyniła się do rozbudowy, zarówno sieci wodociągowej jak i kanalizacyjnej, o nowe odcinki. Jednocześnie zmniejszyła się ilość czynnych przyłączy do budynków. Stan ten prawdopodobnie jest związany ze zmniejszającą się liczbą mieszkańców powiatu czego efektem jest zmniejszenie się ilości czynnych przyłączy do budynków. Zmniejszeniu uległ odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Jednocześnie zwiększyła się ilość wody dostarczanej

¹⁵ RZGW w Szczecinie, RZGW w Bydgoszczy

gospodarstwom wody. Zmniejszyła się ilość zbiorników bezodpływowych przy jednoczesnym wzroście ilości oczyszczalni przydomowych, co ogranicza niekontrolowane przedostawanie się ścieków bytowych do gleb oraz wód. Należy pamiętać, że awarie zbiorników bezodpływowych oraz ich nieprawidłowe użytkowanie może skutkować przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska. Ładunek zanieczyszczeń obecny w ściekach po oczyszczeniu uległ zmniejszeniu w stosunku do roku 2017, co oznacza ich mniejszą ilość trafiającą do odbiornika. Zwiększyła się za to masa osadów wytwarzanych w trakcie oczyszczania ścieków, co wskazuje na zwiększoną efektywność tego procesu.

5.5.5. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych.

W ramach adaptacji do zmian klimatu proponowane są następujące działania:

- Budowa nowych budynków mieszkalnych na terenach wyposażonych w sieć kanalizacyjną;
- Modernizacja sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych w celu zwiększenia ich odporności na gwałtowne zjawiska pogodowe;
- Stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków z systemem odzysku energii;
- Wprowadzanie technologii pozwalających oszczędzać wodę.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska (np. wypadki pojazdów transportujących nieczystości ciekłe). Ponadto istnieje zagrożenie dostaw wód związane z możliwością wystąpienia zjawiska suszy spowodowanej czynnikami pogodowymi. Rozwiązaniem jest odpowiednia kontrola i konserwacja sieci wodno-kanalizacyjnej, a w przypadku wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia suszą, zastosowanie procedur mających na celu ograniczenie zużycia wody.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

Oceną jakości wód pitnych na terenie powiatu drawskiego zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Drawsku Pomorskim. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję

Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej.

Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.6 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Zwiększanie się długości sieci wodociągowej;• Zwiększanie się długości sieci kanalizacyjnej;• Zwiększanie się liczby przydomowych oczyszczalni ścieków;• Zmniejszająca się ilość zbiorników bezodpływowych.	<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszający się procent ludności korzystającej z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej;• Zwiększające się zużycie wody w gospodarstwach domowych.

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Awarie oraz nieprawidłowa eksploatacja zbiorników bezodpływowych – mogą one skutkować przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb oraz wód, konieczny jest stały monitoring takich zbiorników oraz ewentualne działania naprawcze;
- Zmniejszający się odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej;
- Zwiększające się zużycie wody w gospodarstwach domowych;
- Zmiany klimatyczne powodujące gwałtowne zjawiska powodziowe – występowanie podtopień, powodzi oraz powodzi błyskawicznych może spowodować uszkodzenie infrastruktury, przeciążenie możliwości oczyszczalni ścieków oraz w efekcie tego przedostanie się zanieczyszczeń do środowiska;
- Susze spowodowane zmianami klimatycznymi będą wymagały bardziej efektywnego wykorzystywania zasobów wodnych oraz optymalizacji urządzeń przesyłowych oraz wykorzystujących wodę do celów przemysłowych.

Atuty

- Duży odsetek mieszkańców powiatu korzysta z sieci wodociągowej – 94,9 %;
- Zwiększa się liczba mieszkańców powiatu korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków;

5.5.7. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Około 94,9% mieszkańców ma dostęp do sieci wodociągowej; • Zwiększająca się liczba mieszkańców korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych oraz ich nieprawidłowe użytkowanie; • Zmniejszający się odsetek ludności korzystających z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej; • Rosnące zużycie wody w gospodarstwach domowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych; • Dalsza rozbudowa oraz modernizacja sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w celu jej optymalnego wykorzystania; • Modernizacja infrastruktury z uwzględnieniem zmian klimatycznych; • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków (tam gdzie jest to uzasadnione); • Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe; • Zwiększanie się zużycia wody; • W dalszym ciągu zmniejszający się odsetek ludności korzystających z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej; • Uszkodzenia urządzeń sieciowych spowodowane gwałtownymi zjawiskami pogodowymi.

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 ze zm.). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
 2. Wydobywania kopalin ze złóż:
 - 2a. poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż;
 3. Podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji,
 4. Podziemnego składowania odpadów,
 5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: minister właściwy do spraw środowiska, marszałek województwa lub starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z art. 4 *”1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobywanie:*

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych*
- 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym;*
- 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości”.*

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

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

5.6.2. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie powiatu drawskiego zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 46. Surowce naturalne występujące na terenie powiatu drawskiego.

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania		Zasoby bilansowe złoża		Wydobycie
							Geologiczne - bilansowe	Przemysłowe	
Bobrowo KO	Złocieniec	Piasek	Piasek	6,73	R	złoże rozpoznane szczegółowo	550	–	–
Broczyno	Czaplinek	Torfy	Torf - dla celów rolniczych	14,47	R	złoże rozpoznane szczegółowo	232,86	210,44	–
Chlebowo	Złocieniec	Kamienie drogowe i budowlane	Głazy narzutowe	b.d.	–	złoże skreślone z bilansu zasobów	–	–	–
Ciemnik	Kalisz Pomorski, Ińsko	Kruszywa naturalne	Piasek	59,00	R	złoże rozpoznane szczegółowo	15 240	–	–
Drawsko III	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	39,56	Z	eksploatacja złoża zaniechana	4 320	–	–
Drawsko Pomorskie II	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	24,10	Z	eksploatacja złoża zaniechana	1 260	–	–
Jankowo	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	1,67	R	złoże rozpoznane szczegółowo	424	–	–
Kalisz Pomorski*	Kalisz Pomorski	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	58,45	Z	eksploatacja złoża zaniechana	4 233	–	–
Kalisz Pomorski II	Kalisz Pomorski	Kruszywa naturalne	Piasek	1,98	Z	eksploatacja złoża zaniechana	91	–	–
Kalisz Pomorski III	Kalisz Pomorski	Kruszywa naturalne	Piasek	24,94	R	złoże rozpoznane szczegółowo	3 556	–	–
Kalisz Pomorski IV*	Kalisz Pomorski	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	b.d.	R	złoże rozpoznane szczegółowo	1 405	–	–
Karsno	Czaplinek	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	3,05	Z	eksploatacja złoża zaniechana	342	–	–
Konotop III	Drawsko Pomorskie	Kredy	Kreda jeziorna	3,32	P	złoże rozpoznane wstępnie	154	–	–

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania		Zasoby bilansowe złoża		Wydobycie
							Geologiczne - bilansowe	Przemysłowe	
Krężno	Kalisz Pomorski	Kruszywa naturalne	Piasek	2,39	R	złoże rozpoznane szczegółowo	556	–	–
Łazice	Czaplinek	Torfy	Torf - dla celów rolniczych	54,84	E	złoże zagospodarowane	249,74	234,68	50,65
Łysinin	Czaplinek	Torfy	Torf - dla celów rolniczych	7,40	Z	eksploatacja złoża zaniechana	83,74	–	–
Łysinin - pole C	Czaplinek	Torfy	Torf - dla celów rolniczych	1,88	–	złoże skreślone z bilansu zasobów	–	–	–
Łysinin-pole B	Czaplinek	Torfy	Torf - dla celów rolniczych	1,94	Z	eksploatacja złoża zaniechana	25,48	–	–
Mielenko Drawskie	Drawsko Pomorskie	Kredy	Kreda jeziorna	3,34	Z	eksploatacja złoża zaniechana	128	–	–
Mielenko Drawskie II	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	24,10	–	złoże skreślone z bilansu zasobów	–	–	–
Mielenko Drawskie IV	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	7,80	Z	eksploatacja złoża zaniechana	–	–	–
Mielenko Drawskie MD	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	41,21	R	złoże rozpoznane szczegółowo	13 868	–	–
Mielenko Drawskie V	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	100,86	E	złoże zagospodarowane	13 647	12 359	662
Mielenko Drawskie VI*	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	17,43	R	złoże rozpoznane szczegółowo	3 665	3 665	–
Ostrowice N*	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	2,40	P	złoże rozpoznane wstępnie	378	–	–
Piekary*	Czaplinek	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	1,00	Z	eksploatacja złoża zaniechana	71	–	–
Prostynia II	Kalisz Pomorski	Kredy	Kreda jeziorna	3,19	Z	eksploatacja złoża zaniechana	–	–	–

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania		Zasoby bilansowe złoża		Wydobycie
							Geologiczne - bilansowe	Przemysłowe	
Prostynia III	Kalisz Pomorski	Kredy	Kreda jeziorna	5,26	Z	eksploatacja złoża zaniechana	326	–	–
Rzęśnica	Złocieniec	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	łł	3,80	Z	eksploatacja złoża zaniechana	295	–	–
Siecino*	Złocieniec	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	3,20	R	złoża rozpoznane szczegółowo	418	–	–
Wierzchowo	Wierzchowo	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	łł i mułek	12,80	Z	eksploatacja złoża zaniechana	622	–	–
Woliczno BD*	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	94,60	R	złoża rozpoznane szczegółowo	25 257	21 688	–
Woliczno II	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	12,75	Z	eksploatacja złoża zaniechana	3 490	–	–
Woliczno III	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	26,37	R	złoża rozpoznane szczegółowo	7 529	7 529	–
Woliczno IV*	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem, piasek	51,63	R	złoża rozpoznane szczegółowo	12 578	1 100	–
Woliczno S	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	5,60	–	złoża skreślone z bilansu zasobów	–	–	–
Woliczno SW*	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem, piasek	71,78	E	złoża zagospodarowane	32 093	28 207	512
Woliczno W	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek ze żwirem	14,14	–	złoża skreślone z bilansu zasobów	–	–	–
Woliczno-Gudowo	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	330,36	P	złoża rozpoznane wstępnie	94 637	–	–
Zamkowa	Złocieniec	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Gлина i łł	9,44	–	złoża skreślone z bilansu zasobów	–	–	–

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina	Podtyp kopaliny	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania		Zasoby bilansowe złoża		Wydobycie
							Geologiczne - bilansowe	Przemysłowe	
Zarańsko	Drawsko Pomorskie	Kruszywa naturalne	Piasek	163,46	R	złoże rozpoznane szczegółowo	44 763	–	–
Złocieniec	Złocieniec	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Il i mułek	64,55	T	złoże eksploatowane okresowo	6 520	6 583	–

Źródło: PIG-PIB.

gdzie:

B – w przypadku kopalni stałych – kopalnia w budowie, w przypadku ropy i gazu – przygotowane do wydobywania lub eksploatacja próbna;

E – złoża eksploatowane;

G – podziemny magazyn gazu (PMG);

M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym;

P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie;

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo;

Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane;

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo;

K – zmiana rodzaju kopaliny w złożu

* - złoża zawierające piasek ze żwirem;

** - złoża zawierające żwir.

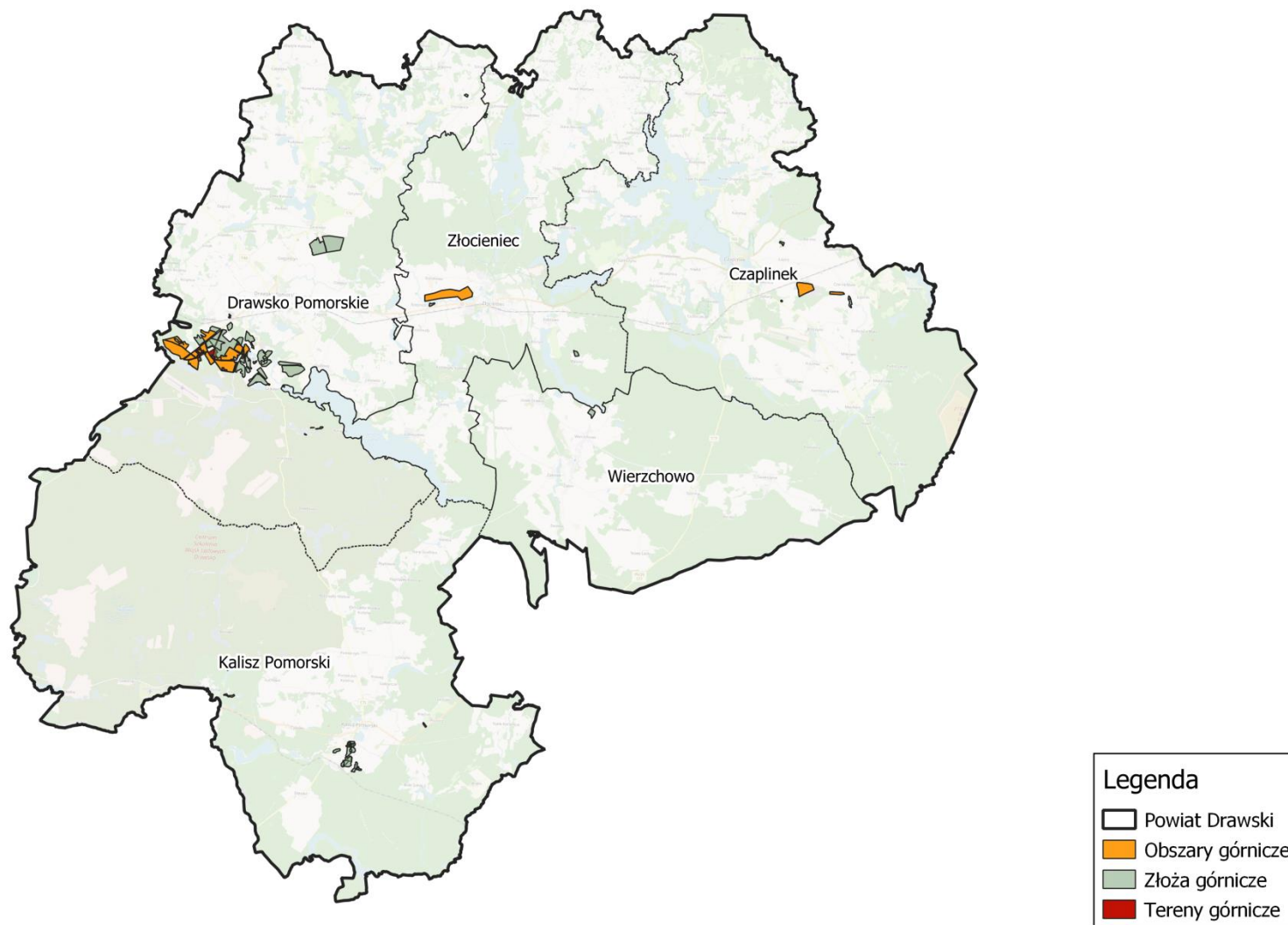
Zasoby i wydobywanie:

Torfy – tys. m³

Kruszywa naturalne – tys. t.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej – tys. m³

Rysunek 15. ZłoŜa kopalin na terenie powiatu drawskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez PIG-PIB

5.6.3. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę zasobów geologicznych, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 47. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony zasobów naturalnych.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin na etapie planowania przestrzennego. Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	↑	P, W, D, M

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Na terenie powiatu drawskiego eksploatowane są 2 złoża kruszyw naturalnych (Mielenko Drawskie V, Woliczno SW), jedno złożo torfów (Łazice) oraz jedno złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej (Złocieniec – złożo eksploatowane okresowo). Zgodnie z bilansami zasobów złóż wydobywanie kształtowało się odpowiednio:

- Kruszywa naturalne:
 - 903 tys. t w roku 2017;
 - 1174 tys. t w roku 2019;
- Torfy:
 - 12 tys. m³ w roku 2017;
 - 50,65 tys. m³ w roku 2019;
- Surowce ilaste ceramiki budowlanej:
 - Złożo okresowe. W analizowanych latach nie zanotowano wydobywania.

Kontrola nad eksploatacją kopalin realizowana jest przez jednostki wydające koncesje w ramach działań własnych.

5.6.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

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

- Ograniczeniem wpływu na środowisko wodne oraz glebowe;
- Wykorzystywaniem najnowszych technologii wydobywania oraz przetwarzania surowców;
- Uwzględnianiem złóż surowców w dokumentach planistycznych;
- Zapobieganie erozji gruntów poprzez odpowiednie działania administracyjne.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć wypadki i niespodziewane zdarzenia mogące wystąpić podczas eksploatacji kopalin – w przypadku wydobywania metodami odkrywkowymi obejmują to zjawiska pokroju osunięć terenu na skutek złego zabezpieczenia. W celu ich minimalizacji zaleca się odpowiednie zabezpieczenie terenu wydobywania, zwłaszcza przed wystąpieniem erozji i osuwisk oraz zmianami stosunków wodnych.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska¹⁶

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urzędy Górnicze.

Urzędy Górnicze, w granicach ich właściwości miejscowej, wykonują zadania określone w przepisach, określających kompetencje organów nadzoru górniczego, sprawujących w szczególności nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych w zakresie:

- bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego,
- ratownictwa górniczego,
- gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania,
- ochrony środowiska, w tym zapobiegania szkodom,
- budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów i zagospodarowania terenów po działalności górniczej.

5.6.5 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Duża część złóż jest rozpoznanych szczegółowo co pozwala na prowadzenie odpowiedniej gospodarki przestrzennej;	<ul style="list-style-type: none">• Część złóż została skreślona z bilansu zasobów;• Część złóż jest rozpoznana wstępnie;• Zwiększające się wydobywanie torfów oraz kruszyw naturalnych, prowadzone metodami odkrywkowymi;

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie zasobów geologicznych powiatu. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Nie wszystkie złoża na terenie powiatu drawskiego zostały rozpoznane szczegółowo, co utrudnia gospodarowanie nimi, zarówno pod kątem potencjalnego wydobywania, jak i gospodarowania przestrzennego;

¹⁶ www.wug.gov.pl/o_nas/ustawowe_zadania

- Złoża zagospodarowane, na terenie powiatu drawskiego, eksploatowane są w sposób odkrywkowy, co ma niekorzystny wpływ na środowisko (zmiany stosunków wodnych, zaburzenie pokrywy glebowej oraz krajobrazu, zmiany w ekosystemach). Konieczna będzie odpowiednia rekultywacja terenu po zakończeniu eksploatacji.

Atuty

- Przeważająca część złóż na terenie powiatu została rozpoznana szczegółowo, co pozwala na bardziej skuteczną gospodarkę ich zasobami oraz planowanie przestrzenne w celu ich ochrony;

5.6.6. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Tylko 3 złoża z 43 posiada status rozpoznanych wstępnie; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wydobycie zasobów geologicznych na terenie powiatu odbywa się metodami odkrywkowymi;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie najnowszych technologii w czasie ewentualnej eksploatacji zasobów naturalnych, co ma na celu minimalizację wpływu na stosunki wodne oraz środowisko gleby; • Kontrola podmiotów prowadzących wydobywanie; • Rekultywacja terenów po zakończeniu wydobywania surowców; • Szczegółowe rozpoznanie pozostałych złóż, znajdujących się na obszarze powiatu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradacja gleb oraz zmiany w stosunkach wodnych towarzyszące wydobywaniu kopalin; • Zmiany w ekosystemach w okolicy eksploatowanych złóż.

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujących na terenie powiatu drawskiego są determinowane przez rodzaj skał, na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach powiatu. Na jego terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **gleby bielcowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- **gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
 - **brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu;
 - **brunatno – wylugowane**, które cechują się wylugowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność;
- **czarne ziemie** - są to gleby powstające na utworach mineralnych bogatych w związki wapnia oraz materię organiczną, często powstają w miejscach oddziaływania wód gruntowych;
- **gleby torfowe** – gleby te tworzą się na obszarach o dużej, stałej wilgotności. Zachodzi w nich bagienny proces torfotwórczy związany z przemianami materii organicznej w warunkach beztlenowych i przy dużej wilgotności;
- **gleby torfowo-murszowe** – gleby te powstają z torfów przekształconych częściowo lub w całości, w gleby murszowe. Murszenie polega na stopniowej mineralizacji i humifikacji torfu pod wpływem osuszania oraz działania drobnoustrojów;
- **gleby mułowo – torfowe** – gleby te tworzą się na obszarach o stałej, dużej wilgotności;
- **mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;
- **gleby murszowe** – jest to gleba powstająca w wyniku zmurszenia substancji organicznych leżących na utworach mineralnych, do powstania wymagają one okresowego zalewania;
- **glejowe** – powstają w miejscach występowania wysokiego poziomu wód gruntowych lub podłoża o słabym przenikaniu wód opadowych, gdzie napotyka się warunki dużej wilgotności oraz słabego natlenienia. Zachodzi w nich proces glejowy – reakcje biochemiczne redukujące organiczne związki żelaza i manganu;

Na terenie powiatu drawskiego występują gleby klas bonitacyjnych I - VI, gdzie:

- **gleby klasy I** – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).
- **gleby klasy II** – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I;

- **gleby klasy III (IIIa i IIIb)** – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji;
- **gleby klasy IV (IVa i IVb)** – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone);
- **gleby klasy V** – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają;
- **gleby klasy VI** – gleby orne najłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Klasa bonitacyjna gleby ma bezpośredni wpływ na zakwalifikowanie jej do odpowiedniego kompleksu przydatności rolniczej. Ich charakterystykę przedstawiono poniżej.

Tabela 48. Charakterystyka kompleksów przydatności rolniczej gleb.

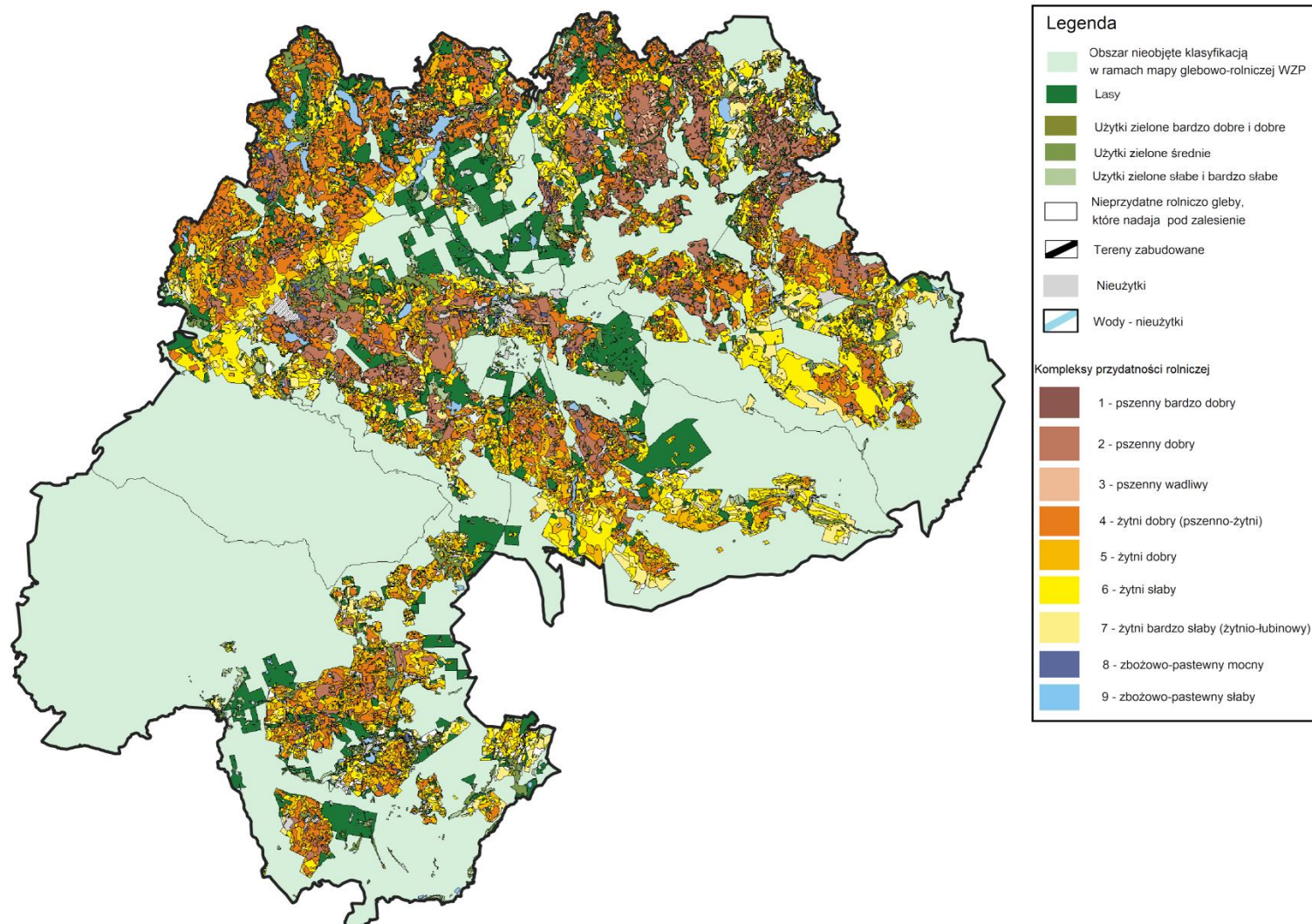
Symbol	Kompleksy grunty orne	Klasy	Charakterystyka
1	kompleks pszenney bardzo dobry	I, II	Najlepsze gleby w kraju, zasobne w składniki pokarmowe, o głębokim poziomie próchnicznym, dobrej strukturze, przepuszczalne, przewiewne, o optymalnej retencji; występują na terenach płaskich lub łagodnie nachylonych, są łatwe do uprawy, mają prawidłowe stosunki wodne. Osiąga się na nich wysokie plony wymagających roślin
2	kompleks pszenney dobry	IIIa, IIIb	Gleby nieco mniej urodzajne, zwęższe i cięższe do uprawy; w niektórych przypadkach poziom wody może się wahać, co okresowo pogarsza napowietrzanie lub powodować niedobory wilgoci. Wysokość plonów zależy od agrotechniki i przebiegu pogody. Najlepiej udaje się pszenica, a także burak cukrowy, jęczmień.
3	kompleks pszenney wadliwy	IIIb, VIa, IVb,	Gleby średniozwęższe i zwęższe, okresowo za suche: *gleby zwęższe, płytkie zalegające na zbyt przepuszczalnym podłożu np.; gleby wykształcone z ilów, glin, utworów pyłowych, podścielone piaskiem luźnym lub żwirem – podkompleks suchogruntowy; ** gleby średniozwęższe i zwęższe głębokie całkowite zlokalizowane na zboczach wzniesień, narażone na spływ powierzchniowy wód – podkompleks erozyjny.
4	kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)	IIIb, IIIa, IVa,	Najlepsze gleby lekkie wytworzone przeważnie z piasków gliniastych mocnych całkowitych, piasków gliniastych mocnych i lekkich zalegających na utworach zwęższych. Gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi. Uprawia się żyto, ziemniaki i inne rośliny mniej wymagające niż pszenica.
5	kompleks żytni dobry	IVa, IVb	Gleby lżejsze i mniej urodzajne niż zaliczane do kompleksu 4. Są to głównie gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich zalegających

Symbol	Kompleksy grunty orne	Klasy	Charakterystyka
			na najzwęższym podłożu oraz gleby wytworzone z piasków gliniastych, całkowite. Są to gleby wrażliwe na suszę, głęboko wylugowane i zakwaszone.
6	kompleks żytni słaby	IVb, V	Gleby wytworzone z piasków słabogliniastych głębokich oraz z piasków gliniastych lekkich podścielonych płytko piaskiem luźnym lub żwirem piaszczystym. Gleby nadmiernie przepuszczalne, okresowo lub trwale zbyt suche. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów. Nie wykorzystane przez rośliny składniki są wymywane bardzo szybko. Uprawia się żyto, owies, ziemniaki, seradellę i łubin.
7	kompleks żytni bardzo słaby (żytnio- łubinowy)	V, VI	Najsłabsze gleby wytworzone z piasków luźnych i piasków słabogliniastych przechodzących w piasek luźny lub żwir. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, stąd nawożenie daje nieznaczny wzrost plonów. Uprawia się prawie wyłącznie żyto i łubin gorzki żółty.
8	Kompleks zbożowo- pastewny mocny	IIIa, IIIb, IVa, IVb, V	Gleby zwarte i ciężkie, okresowo nadmiernie wilgotne. Są zasobne w składniki pokarmowe, więc potencjalnie żyzne. Nadmierne okresowe uwilgotnienie utrudnia prawidłową agrotechnikę i ogranicza dobór roślin. Lepsze plony uzyskuje się w latach suchych. Po uregulowaniu stosunków wodnych mogą przejść do kompleksu 2.
9	kompleks zbożowo - pastewny słaby	IVa, IVb, V, VI	Gleby lekkie wytworzone z piasków (skład granulometryczny odpowiada glebom z kompleksów 5, 6, 7) okresowo podmokłe. Podmokłość tych gleb wynika z położenia tych gleb w obniżeniu terenu w zasięgu wody gruntowej lub występowaniem w dolnej części profilu warstw słabo przepuszczalnych. Nadmierne uwilgotnione na wiosnę, później obserwuje się niedobór wilgoci.
14	Gleby orne przeznaczone pod użytki zielone	V, VI	Gleby zbyt wilgotne, których meliorowanie doprowadzić może do przesuszenia terenów przylegających; gleby położone na zbyt stromych stokach do uprawy, podlegających erozji; gleby predestynowane pod trwałe użytki zielone.
Kompleksy użytki zielone			
1z	użytki zielone bardzo dobre i dobre	I II	Użytki zielone na glebach mineralnych i mułowo-torfowych; znajdują się w warunkach z możliwościami regulowania stosunków wodnych lub naturalnych, mających najkorzystniejszy układ stosunków wodnych. Łąki 2-3-kośne, dające ponad 5 t siana z ha. Pastwiska pozwalają na 4-krotne spasanie i dają możliwość wyżywienia 3 krów w okresie wegetacyjnym.
2z	użytki zielone średnie	III IV	Użytki zielone na glebach mineralnych i mułowo-torfowych, torfowych i murszowych. Są to gleby okresowo za suche lub nadmiernie uwilgotnione. Łąki dwukośne, 2,5-3,0 t z ha siana średniej jakości. Pastwiska pozwalają na wyżywienie 2 krów przez 130 dni.
3z	użytki zielone słabe i bardzo słabe	V VI	Użytki zielone na glebach mineralnych zbyt suchych lub zbyt wilgotnych, na glebach mułowo-torfowych i torfowych przesuszonych lub podtapianych. Łąki jednokośne, turzycowe i trawiaste, dają plon 1,5 t z ha siana słabej jakości. Aby wyżywić 1 krowę w ciągu 120 dni potrzebny >1ha pastwiska.

Źródło: Materiały dydaktyczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

Mapę glebową – rolniczą powiatu drawskiego, opracowaną na podstawie materiałów udostępnianych w Systemie Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego, przedstawiono poniżej.

Rysunek 16. Mapa glebowo-rolnicza powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych w Systemie Informacji Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu drawskiego

Użytki rolne na terenie powiatu drawskiego stanowią 26,96% całego obszaru powiatu. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 49. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu drawskiego.

			Powiat drawski	Czaplinek	Drawsko Pomorskie	Kalisz Pomorski	Wierzchowo	Złocieniec
Powierzchnia ogólna gruntów			176 424,00	36484,00	40949,00	48087,00	22919,00	27985,00
Grunty rolne	Użytki rolne	grunty orne	47486,28	12070,60	13914,45	6517,20	6189,88	8794,14
		sady	281,46	47,12	46,83	142,91	14,54	30,07
		łąki trwałe	5727,89	1113,32	1986,47	856,78	245,41	1525,91
		pastwiska trwałe	3506,82	754,85	1219,60	512,39	367,14	652,84
		grunty rolne zabudowane	927,27	266,63	241,33	105,23	140,36	173,71
		grunty pod stawami	132,71	6,51	25,71	95,65	0,00	4,83
		grunty pod rowami	289,56	92,44	81,01	29,02	15,50	71,59
		grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	2239,75	660,46	706,04	340,30	129,97	402,99
	Nieużytki		6309,67	974,59	13914,45	2439,46	269,53	881,63
	Razem		66901,41	15986,52	46,83	11038,94	7372,33	12537,72
Grunty leśne	las		86724,85	15296,98	15087,19	30657,70	14828,28	10854,70
	grunty zadrzewione i zakrzewione		1639,62	80,11	462,56	1050,04	7,88	39,03
	Razem		88364,46	15377,09	15549,75	31707,74	14836,15	10893,72
Grunty zabudowane i zurbanizowane	tereny mieszkalne		577,34	107,37	190,36	96,71	31,33	151,57
	tereny przemysłowe		236,21	42,85	52,92	52,29	53,10	35,05
	inne tereny zabudowane		465,98	87,86	135,84	58,45	33,10	150,74
	zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy		165,17	36,49	51,83	32,55	2,10	42,19
	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe		339,29	86,06	94,82	47,24	10,69	100,48
	użytki kopalne		203,15	16,95	127,96	1,95	1,51	54,78

				Powiat drawski	Czaplinek	Drawsko Pomorskie	Kalisz Pomorski	Wierzchowo	Złocieniec	
	tereny komunikacyjne	drogi		2400,46	595,28	603,65	371,09	328,78	501,67	
		tereny kolejowe		414,17	60,09	66,56	118,14	65,30	104,09	
		inne tereny komunik.		282,26	123,69	157,88	0,56	0,00	0,13	
		grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych		5,92	2,55	3,34	0,01	0,00	0,02	
	Razem			5089,96	1159,18	1485,15	778,98	525,92	1140,72	
Grunty pod wodami	morskimi wewnętrznymi			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	powierzchniowymi płynącymi			9973,97	3361,56	2020,79	1225,00	127,74	3238,88	
	powierzchniowymi stojącymi			388,07	46,30	163,39	94,70	43,64	40,03	
	Razem			10362,05	3407,87	2184,18	1319,70	171,39	3278,91	
Tereny różne				5458,24	519,16	1754,61	3162,98	12,85	8,64	

Źródło: Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim

Na terenie powiatu drawskiego znajduje się punkt objęty 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. Jest on zlokalizowany w miejscowości Jankowo, leżącej w gminie Drawsko Pomorskie. Wyniki badań prowadzonych w tym punkcie są dostępne pod adresem www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/. Zgodnie z badaniami odczynu gleby w tym punkcie, charakteryzują się one znacznym zakwaszeniem.

Obszary powojkowe¹⁷

Po II wojnie światowej na terenie obecnego województwa zachodniopomorskiego stacjonowały wojska radzieckie. Po ich wycofaniu się z terenów Polski, należało zagospodarować tereny, wykorzystywane wcześniej przez wojsko. W tym celu utworzony został Strategiczny Program Rządowy pt. „Zagospodarowanie Mienia Przejętego od Wojsk Federacji Rosyjskiej”. Część obiektów została przejęta przez Siły Zbrojne Rzeczypospolitej Polskiej, reszta natomiast została przejęta przez właściwe organy gmin. Środki na ponowne zagospodarowanie tych terenów pochodzą głównie ze środków własnych gmin oraz dotacji wojewódzkich.

Rysunek 17. Obszary powojkowe województwa zachodniopomorskiego.



Źródło: „Obszary przemysłowe, pokolejowe i powojkowe w województwie zachodniopomorskim”

¹⁷ „Obszary przemysłowe, pokolejowe i powojkowe w województwie zachodniopomorskim”

Obiekty powojkowe występują także na terenie powiatu drawskiego:

- Broczyno, gmina Czaplinek – tereny powojkowe są własnością gminy; planowane zagospodarowanie obejmuje zabudowę mieszkaniową, przemysłową oraz grunty rolne.

Obszary pokolejowe¹⁸

Na terenie powiatu drawskiego zlokalizowany jest jeden obszar, który kwalifikuje się do terenów pokolejowych:

- Wierzchowo, gmina Wierzchowo – obszar należy do PKP, znajduje się w obrębie sieci Natura 2000 (Pojezierze Drawskie”).

Obszary przemysłowe¹²

Na terenie powiatu drawskiego brak jest obszarów zakwalifikowanych jako obszary przemysłowe.

5.7.2 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę gleb, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 50. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony gleb.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	↑	P, D, L, O
Prowadzenie rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi	↑	P, D, L, O
Ochrona gleb użytkowanych rolniczo oraz przywrócenie wartości użytkowej gruntów poprzez rekultywację	↑	B, D, M, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

W ramach realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska podjęto się realizacji zadań dotyczących rozpowszechniania dobrych praktyk rolniczych, ochrony oraz rekultywacji gleb, a także prowadzenia rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakości gleby lub ziemi. W 2017 roku rekultywacji poddano 9,71 ha gruntów, natomiast w roku 2018 9,78 ha.

¹⁸ „Obszary przemysłowe, pokolejowe i powojkowe w województwie zachodniopomorskim”, J. Pośpiech, M. Maruszewska, Szczecin, 2014 r.

5.7.3 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu¹⁹

Efektom przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz, co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych, mogących zmniejszyć wpływ zmian klimatu, można zaliczyć:

- Odejście od tworzenia wielkoobszarowych upraw monokulturowych;
- Zachowywanie śródpolnych zadrzewień oraz obiektów zielonych;
- Zapobieganie erozji gleb poprzez stosowanie międzyplonów i wsiewek;
- Zwiększenie małej retencji na terenach rolniczych;
- Zalesianie nieużytków.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć ruchy masowe ziemi, m. in. w formie osuwisk. W celu minimalizowania skutków takich zagrożeń należy zidentyfikować oraz zinwentaryzować obszary zagrożone oraz uwzględnić je w dokumentach planistycznych. Niezbędne jest także zabezpieczanie tych miejsc, np. poprzez: regulację stosunków wodnych na terenie osuwiskowym, rozwiązania techniczne (przypory dociążające, gabiony, pale), zabezpieczenia powierzchniowe i zabezpieczenia naturalne (np. hydroobsiewy).

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów, a także ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach oraz jego oddziały. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, pozyskiwanie dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych.

Monitoring środowiska

Monitoring gleb ornych²⁰

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu rolniczo użytkowanych gleb w Polsce jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych zlokalizowanych w całym kraju. Monitoring chemizmu gleb jest realizowany przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

¹⁹ www.klimada.mos.gov.pl

²⁰ Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”

Punkty poboru próbek oraz wyniki badań są dostępne na stronie www.gios.gov.pl/chemizm_gleb.

5.7.4 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Prowadzone są akcje promujące dobre praktyki rolnicze;• Prowadzone są działania rekultywacyjne terenów zdegradowanych;• Obecność na terenie powiatu punktu monitoringowego gleb ornych prowadzonego przez IUNG;	<ul style="list-style-type: none">• Zmiany klimatyczne powodujące większe prawdopodobieństwo powodzi, podtopień oraz suszy;• Konieczność wapnowania i nawożenia gleb;

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie użytkowania gleb. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Zakwaszanie gleb – potwierdzone w ramach monitoringu gleb ornych prowadzonego przez IUNG, wymusza wapnowanie gleb;
- Występowanie gleb o mniejszej przydatności rolniczej na terenie powiatu wymusza nawożenie gleb w celu ich rolniczego wykorzystania, powoduje to przedostawanie się tych nawozów do gleb oraz wód, niezbędne jest promowanie zasad dobrej praktyki rolniczej;
- Zły stan wód powierzchniowych (opisany w rozdziale 5.4.) wskazuje na negatywny wpływ spływu zanieczyszczeń rolniczych do wód;
- Zmiany klimatyczne – zgodnie z rozdziałem 5.4., na terenie powiatu występują tereny zagrożone powodzią, podtopieniami oraz suszami (w tym suszą typu rolniczego), zjawiska te mają negatywny wpływ na strukturę gleb oraz rośliny na nich rosnące (powódzie, podtopienia oraz susze powodują obniżenie plonów oraz ułatwiają atak pasożytów), wraz z postępującymi zmianami klimatycznymi zjawiska te będą się nasilać;
- Na terenie powiatu drawskiego w dalszym ciągu występują tereny wymagające rekultywacji – zalicza się do nich obszary powojenne oraz pokolejowe;
- Zgodnie z rozdziałem 5.6. na terenie powiatu drawskiego prowadzona jest eksploatacja złóż metodami odkrywkowymi – po zakończeniu konieczna będzie rekultywacja terenu.

Atuty

- W północnej oraz południowej części powiatu drawskiego występują gleby kompleksów przydatności rolniczej od 2 do 5 (klasy bonitacyjne IIIa, IIIb, IVa oraz IVb), gleby te należy chronić poprzez odpowiednie użytkowanie oraz gospodarkę przestrzenną;
- Gleby zdegradowane powiatu drawskiego są sukcesywnie rekultywowane;

5.7.5. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Na terenie powiatu drawskiego występują gleby 2 oraz 3 kompleksu przydatności rolniczej; Na obszarze powiatu sukcesywnie dokonywana jest rekultywacja gleb zdegradowanych; 	<ul style="list-style-type: none"> Część gleb środkowej, północnej oraz wschodniej części powiatu należy do słabszych kompleksów przydatności rolniczej - efektem tego jest konieczność nawożenia, co powoduje przedostawanie się zanieczyszczeń do gleb oraz wód (wraz ze spływem powierzchniowym); Duże zakwaszenie gleb; Na obszarze powiatu drawskiego występują tereny powojkowe oraz pokolejowe wymagające rekultywacji; Złoża zasobów naturalnych, zlokalizowane na obszarze powiatu drawskiego, eksploatowane są metodami odkrywkowymi; Negatywny wpływ zanieczyszczeń rolniczych na wody;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników oraz wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej w celu ochrony gleb o wysokiej przydatności rolniczej; Ograniczenie spływu powierzchniowego zanieczyszczeń rolniczych do wód; Rekultywacja terenów zdegradowanych, powojkowych oraz pokolejowych; Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym. 	<ul style="list-style-type: none"> Gwałtowne zjawiska powodowe spowodowane zmianami klimatu; Utrzymywanie się niskiego PH gleb; Zanieczyszczenie oraz degradacja gleb i wód, będące efektem nieprawidłowych praktyk rolniczych.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy

Gmina Drawsko Pomorskie²¹

Zgodnie z zapisami Uchwały nr XXIX/230/2020 Rady Miejskiej w Drawsku Pomorskim z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Drawsko Pomorskie, na właścicielach nieruchomości spoczywa obowiązek selektywnego zbierania następujących odpadów komunalnych:

- 1) opakowania z papieru i tektury;
- 2) papier i tektura;
- 3) opakowania z tworzyw sztucznych;
- 4) tworzywa sztuczne;
- 5) opakowania z metali;
- 6) metale;
- 7) opakowania wielomateriałowe;
- 8) opakowania ze szkła;
- 9) szkło;
- 10) odpady komunalne ulegające biodegradacji, odpady zielone;
- 11) opakowania z drewna;
- 12) zużyte baterie i akumulatory;
- 13) opakowania z tekstyliów;
- 14) odzież;
- 15) tekstylia;
- 16) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 17) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 18) zużyte opony;
- 19) chemikalia;
- 20) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne;
- 21) przeterminowane leki;
- 22) odpady niebezpieczne;
- 23) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych²²

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany jest w Mielenku Drawskim 63. Jest on prowadzony przez Celowy Związek Gmin R-XXI. Przyjmowane tam są następujące odpady:

- 1) opakowania z papieru i tektury;
- 2) opakowania z tworzyw sztucznych;
- 3) opakowania z drewna;
- 4) opakowania z metali;

²¹Uchwała nr XXIX/230/2020 Rady Miejskiej w Drawsku Pomorskim z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Drawsko Pomorskie

²² Regulamin określający szczegółowe zasady funkcjonowania punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych gminy Drawsko Pomorskie zlokalizowanego przy Stacji Przeladunkowej Odpadów w Mielenku Drawskim

- 5) opakowania wielomateriałowe;
- 6) zużyte baterie i akumulatory;
- 7) opakowania ze szkła;
- 8) opakowania z tekstyliów;
- 9) papier i tektura;
- 10) szkło;
- 11) odzież;
- 12) tekstylia;
- 13) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 14) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 15) zużyte opony;
- 16) odpady zielone;
- 17) chemikalia;
- 18) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne;
- 19) przeterminowane leki;
- 20) tworzywa sztuczne;
- 21) metale;
- 22) odpady niebezpieczne;
- 23) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki.

Gmina Czaplinek²³

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Czaplinek*, właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania następujących frakcji odpadów:

- 1) papier;
- 2) metale;
- 3) tworzywa sztuczne;
- 4) szkło;
- 5) odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- 6) bioodpady;
- 7) odpady niebezpieczne;
- 8) przeterminowane leki i chemikalia;
- 9) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek;
- 10) zużyte baterie i akumulatory;
- 11) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 12) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 13) zużyte opony;
- 14) odpady budowlane i rozbiórkowe;
- 15) odpady tekstyliów i odzieży.

²³ Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Czaplinek

Pozostałe odpady, po wysegregowaniu z powyższych frakcji odpadów, stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i umieszcza się je w pojemnikach do tego przeznaczonych.

Na terenie Gminy Czaplinek, w roku 2020, nie funkcjonował punkt PSZOK.

Gmina Kalisz Pomorski²⁴

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kalisz Pomorski*, właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania następujących frakcji odpadów:

- 1) papier;
- 2) metale;
- 3) tworzywa sztuczne;
- 4) szkło;
- 5) odpady opakowaniowe wielomateriałowe;
- 6) bioodpady;
- 7) odpady niebezpieczne;
- 8) przeterminowane leki i chemikalia;
- 9) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki;
- 10) zużyte baterie i akumulatory;
- 11) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 12) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 13) odpady budowlane i rozbiórkowe;
- 14) zużyte opony;
- 15) tekstylia i odzież.

Na terenie Gminy Kalisz Pomorski, w roku 2020, nie funkcjonował punkt PSZOK.

Gmina Wierzychowo²⁵

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wierzychowo*, właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania następujących frakcji odpadów:

- 1) papier i makulatura;
- 2) szkło;
- 3) tworzywa sztuczne, metale i opakowania wielomateriałowe;
- 4) odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji i odpady zielone;
- 5) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 6) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- 7) zużyte opony;
- 8) odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji

²⁴ Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kalisz Pomorski

²⁵ Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wierzychowo

- i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki;
- 9) powstające w gospodarstwach domowych przeterminowane leki, chemikalia, środki ochrony roślin i odpady niebezpieczne;
- 10) zużyte baterie i akumulatory;
- 11) zużyte tekstylia i odzież;
- 12) odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne;
- 13) użyte lampy fluorescencyjne, żarówki, świetlówki, termometry, przełączniki zawierające rtęć, płyty CD;
- 14) aerozole, kartridże i tonery.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych²⁶

Na terenie Gminy Wierzchowo funkcjonuje Gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (GPSZOK) zlokalizowany przy ul. Szkolnej 6. Posegregowane odpady przyjmowane są wyłącznie w ramach uiszczanej opłaty od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Wierzchowo. W punkcie bezpłatnie przyjmowane są odpady tj.:

- 1) przeterminowane leki i chemikalia;
- 2) zużyte baterie i akumulatory;
- 3) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- 4) odpady wielkogabarytowe i zużyte opony;
- 5) papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne.

GPSZOK nie przyjmuje:

- 1) zmieszanych odpadów komunalnych;
- 2) azbestu, papy, smoły, styropianu budowlanego;
- 3) szyb i innych części samochodowych;
- 4) innych odpadów wskazujących na to, że nie powstały w gospodarstwie domowym.

Gmina Złocieniec²⁷

Zgodnie z *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Złocieniec*, właściciele nieruchomości zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania następujących frakcji odpadów:

- 1) papieru (w tym tektury i opakowań z papieru i tektury);
- 2) metali (w tym opakowań z metali);
- 3) tworzyw sztucznych (w tym opakowań z tworzyw sztucznych);
- 4) szkła (w tym opakowań ze szkła);
- 5) odpadów opakowaniowych wielomateriałowych;
- 6) bioodpadów;
- 7) odpadów niebezpiecznych;
- 8) chemikaliów;
- 9) przeterminowanych leków;
- 10) odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie

²⁶www.wierzchowo.pl/aktualnosci/pokaz/1023_gpszok_-_gminny_punkt_selektywnej_zbiorki_odpadow_komunalnych

²⁷ Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Złocieniec

iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek;

- 11) zużytych baterii i akumulatorów;
- 12) zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- 13) mebli i innych odpadów wielkogabarytowych;
- 14) zużytych opon;
- 15) odpadów tekstyliów i odzieży;
- 16) odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne;
- 17) zmieszane odpady komunalne.

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych²⁸

Na terenie gminy Złocieniec funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany przy ul. Piaskowej 4, prowadzony przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o. o.. W PSZOK nieodpłatnie przyjmowane niżej wymienione odpady:

- 1) W każdej ilości:
 - a. zużyte baterie i akumulatory inne niż przemysłowe;
 - b. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
 - c. meble i inne odpady wielkogabarytowe;
 - d. przeterminowane leki;
 - e. odpady ulegające biodegradacji, w tym zielone (trawy, drobne gałęzie itp.);
 - f. papier i tektura (gazety, prospekty, papier do pisania, papier ksero, zeszyty, książki, torebki papierowe, kartony, pudełka, tektura);
 - g. szkło (szklane butelki po sokach, alkoholu, słoiki po sokach, przecierach);
 - h. tworzywa sztuczne (butelki plastikowe, puszki aluminiowe);
 - i. drobne metale;
 - j. opakowania wielomateriałowe (np. kartony po napojach i mleku);
 - k. resztki farb, lakierów, klejów, żywic, środków do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowań po nich;
 - l. rozpuszczalniki, środki czyszczące, substancje do wywabiania plam i opakowania po nich;
 - m. zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach do dezynfekcji i deratyzacji;
 - n. środki ochrony roślin oraz opakowania po nich;
 - o. lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, w tym świetlówki, termometry, przełączniki;
 - p. zużyte tonery i kartridże;
- 2) odpady budowlane i rozbiórkowe, pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych;
- 3) zużyte opony pochodzące z pojazdów użytkowanych w gospodarstwie domowym do 12 sztuk na rok.

W PSZOK nieodpłatnie przyjmowane są od właścicieli nieruchomości niezamieszkałych niżej wymienione odpady:

- 1) W każdej ilości:

²⁸Regulamin funkcjonowania Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowanego na terenie Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o. o. dla właścicieli nieruchomości z terenu gminy Złocieniec

- a. papier i tektura (gazety, prospekty, papier do pisania, papier ksero, zeszyty, książki, torebki papierowe, kartony, pudełka tekturę);
- b. tworzywa sztuczne (np. butelki plastikowe, puszki aluminiowe);
- c. szkło (szklane butelki po sokach, alkoholu, słoiki po sokach, przecierach);
- d. drobne metale;
- e. opakowania wielomateriałowe (np. kartony po napojach i mleku).

W PSZOK nie będą przyjmowane:

- 1) zmieszane odpady komunalne;
- 2) odpady budowlane zawierające azbest, smołę;
- 3) odpadowa papa;
- 4) odpady od osób fizycznych w ilościach wskazujących na pochodzenie z innego źródła niż gospodarstwo domowe;
- 5) odpady nieprawidłowo zabezpieczone (dotyczy odpadów niebezpiecznych).

Podmioty posiadające pozwolenia na wytwarzanie

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim, na terenie powiatu drawskiego, funkcjonuje 10 podmiotów posiadających aktualne pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Zostały one zebrane w tabeli poniżej.

Tabela 51. Podmioty, z terenu powiatu drawskiego, posiadające pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

Lp.	Podmiot	Data ważności	Zakres
1.	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin	do 13 lipca 2021 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów
2.	POLDANOR S.A. ul. Dworcowa 25, 77-320 Przechlewo	do 09.01.2022 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów w Biogazowni Rolniczej w Giżynie Giżyno 27, 78-540 Kalisz Pomorski
3.	POLDANOR S.A. ul. Dworcowa 25, 77-320 Przechlewo	do 22.10.2023 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów w Zakładzie Rolnym w Giżynie Giżyno 27, 78-540 Kalisz Pomorski
4.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „IRAS” Ireneusz Gacki ul. Pławieńska 9E, 78-550 Czaplinek	do 31.12.2023 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów w warsztacie zakładowym przy ul. Kochanowskiego 17, 78-550 Czaplinek
5.	ORSKOV FOODS S.A. Kołomąt 15, 78-550 Czaplinek	do 03.03.2024 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów w zakładzie przetwórstwa warzyw i owoców
6.	PGB Energetyka 1 Sp. z o.o. ul. Gotarda 9, 02-683 Warszawa	do 10.09.2025 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem przetwarzania odpadów w elektrociepłowni na biogaz w miejscowości Darskowo, gmina Złoceniec
7.	PGB Energetyka 1 Sp. z o.o. ul. Gotarda 9, 02-683 Warszawa	do 10.09.2025 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów z uwzględnieniem przetwarzania odpadów w elektrociepłowni na biogaz w miejscowości Złoceniec, gminie

Lp.	Podmiot	Data ważności	Zakres
			Złocieniec
8.	ENERGO-BIOMASA Sp. z o.o. Suliszewo 97, 78-500 Drawsko Pomorskie	do 26.10.2027 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów
9.	Kabel-Technik- Polska Sp. z o.o. ul. Pławieńska 5, 78-550 Czaplinek	do 23.10.2029 r.	pozwolenie na wytwarzanie odpadów w firmie przy ul. Pławieńskiej 5, 78-550 Czaplinek oraz przy ul. Podmiejskiej 1, 78-500 Drawsko Pomorskie
10.	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S.A. ul. Waryńskiego 2, 78-400 Szczecinek	do 31.12.2029 r.	pozwolenie na wytwarzanie i przetwarzanie odpadów w Zakładzie Przemysłu Drzewnego w Kaliszu Pomorskim ul. Wrocławska 1, 78-540 Kalisz Pomorski

Źródło: Starostwo Powiatowe w Drawsku Pomorskim.

Osiągnięte poziomy recyklingu

Nie wszystkie gminy powiatu drawskiego osiągnęły, w 2020 roku, wymagane poziomy recyklingu. Ich wartości przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 52. Osiągnięte, przez gminy powiatu drawskiego, poziomy recyklingu

Poziomy recyklingu	Poziomy wymagane	Gmina				
		Drawsko Pomorskie	Czaplinek*	Kalisz Pomorski	Złocieniec**	Wierzchowo
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%]	>50	50,27	36,81	47,77	39,41	43,69
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%]	>70	33,16	–	98,87	95,88	64,38
Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]	<35	0	–	0	0	-

Źródło: Analizy gospodarki odpadami oraz raporty o stanie poszczególnych gmin powiatu.

* – dane za rok 2019

** – dane za rok 2018

Odpady zawierające wyroby azbestowe

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w bazie azbestowej, na terenie powiatu drawskiego znajduje się 7 767 476 kg pozostałych do unieszkodliwienia, wyrobów zawierających azbest.

Tabela 53. Ilość materiałów zawierających azbest , pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu drawskiego (stan na 18.05.2021 r.).

Jednostka	Materiały zawierające azbest pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Powiat drawski	7 767 476	5 198 933	2 568 543
Czaplinek	1 252 952	376 879	876 072
Drawsko Pomorskie	2 320 593	2 138 701	181 892
Kalisz Pomorski	1 370 020	450 105	919 915
Wierzchowo	1 020 987	881 560	139 428
Złocieniec	1 802 924	1 351 688	451 236

Źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032²⁹

Dnia 22 października 2020 r. Uchwałą Nr /XX/240/20 Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego uchwalił aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032. Dokument ten stanowi aktualizację Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego przez Sejmik Województwa Uchwałą Nr XVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016 r. w sprawie aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028. Zgodnie z zapisami Ustawy o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, w systemie gospodarowania odpadami zaszyły następujące zmiany:

- pojęcie „zmieszanych odpadów komunalnych”, zastąpione zostało terminem „niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne”;
- usunięta została definicja odpadów zielonych, która została zastąpiona definicją bioodpadów stanowiących odpady komunalne;
- usunięta została definicja regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, którą zastąpiono definicją instalacji komunalnej, którą jest instalacja do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów, określona na liście, o której mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy o odpadach, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, o której mowa w art. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, zapewniająca:

²⁹ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku;
 - składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych;
- zniesiono obowiązek regionalizacji, co pozwala na przekazywanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do instalacji komunalnych na obszarze całego kraju;
- zniesiono uchwały w sprawie wykonania planu gospodarki odpadami;
- zniesiono definicję instalacji ponadregionalnej;
- wprowadzono zakaz termicznego przekształcania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, jednak należy mieć na uwadze, że wskazano przepisy przejściowe mówiące, iż nie stosuje się tego zakazu do spalarni odpadów lub współspalarni odpadów finansowanych ze środków UE lub funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej przez czas niezbędny do zapewnienia trwałości projektu;
- określono udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych na terenie kraju w stosunku do masy wytworzonych odpadów komunalnych na terenie kraju na nieprzekraczalnym poziomie 30%;
- wyłączono ze stosowania zakaz zbierania zmieszanych odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne poza miejscem wytwarzania odpadów w odniesieniu do stacji przeładunkowej prowadzonej przez podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości lub prowadzącego instalację komunalną, lub prowadzącego instalację do przetwarzania bioodpadów. Powyższe wyłączenie jest konieczne w związku z charakterem i specyfiką ww. działalności (tymczasowe magazynowanie przed dalszym zagospodarowaniem odpadów);
- umożliwiono przekazywanie, przejściowo, nie dłużej niż do 1 stycznia 2024 r., niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych do sortowni odpadów, które w myśl dotychczasowych przepisów stanowiły regionalną instalację do przetwarzania odpadów komunalnych. Po upływie ww. okresu zezwolenie na przetwarzanie odpadów, pozwolenie na wytwarzanie odpadów uwzględniające przetwarzanie odpadów w zakresie dotyczącym przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w instalacji niestanowiącej instalacji komunalnej wygasną w części dotyczącej przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- wprowadzono od 1 stycznia 2025 r. obowiązek przyjmowania tekstyliów i odzieży przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- uchylono przepis uzależniający uzyskanie niezbędnych decyzji do wybudowania i uruchomienia instalacji przeznaczonych do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-

biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych od wcześniejszego ujęcia tych instalacji w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

Instalacje komunalne funkcjonujące na terenie województwa zachodniopomorskiego

Instalacje komunalne funkcjonujące na terenie województwa zachodniopomorskiego przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 54. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego.

Nazwa i adres instalacji komunalnej	Podmiot zarządzający instalacją komunalną
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	
Instalacja MBP Leśno Górne 12, 72-004 Tanowo	Zakład Odzysku i Składowania Odpadów Komunalnych, Leśno Górne 12, 72-004 Tanowo
Instalacja MBP ul. Księżnej Anny 11, 70-671 Szczecin	SUEZ JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11, 70-671 Szczecin
Instalacja MBP ul. J. Smoleńskiej ps. „Jachna” 35, 71-005 Szczecin	REMONDIS Szczecin Sp. z o.o. ul. J. Smoleńskiej ps. „Jachna” 35, 71-005 Szczecin
Instalacja MBP Łęczyca, 73-112 Stara Dąbrowa	Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15, 73-110 Stargard
Instalacja MBP Dalsze 36, 74-300 Myślibórz	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz
Instalacja MBP Słajfino 30, 72-200 Nowogard	Celowy Związek Gmin R-XXI Słajfino 30, 72-200 Nowogard
Instalacja MBP, ul. Wspólna 1, 78-132 Grzybowo	Miejski Zakład Zieleni, Dróg i Ochrony Środowiska Sp. z o.o. ul. 6 Dywizji Piechoty 60, 78-100 Kołobrzeg
Instalacja MBP ul. Łubuszan 80, 76-004 Sianów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Komunalna 5, 75-724 Koszalin
Instalacja MBP Gwiazdowo, 76-100 Sławno	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43, 76-100 Sławno
Instalacja MBP Mirowo 14, 78-125 Rymań	SUEZ JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11, 70-671 Szczecin
Instalacja MBP Wardyń Górny 35, 78-320 Połczyn-Zdrój	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. Wardyń Górny 35, 78-320 Połczyn-Zdrój
Instalacja MBP Chojnica 2, 78-650 Mirosławiec	ATF Sp. z o.o. Chojnica 2, 78-650 Mirosławiec
Składowiska odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne	
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Łęczyca, 73-112 Stara Dąbrowa	Zakład Zagospodarowania Odpadów Stargard Sp. z o.o. ul. Bogusława IV 15, 73-110 Stargard
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Dalsze 36, 74-300 Myślibórz	EKO-MYŚL Sp. z o.o. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz

Nazwa i adres instalacji komunalnej	Podmiot zarządzający instalacją komunalną
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów	
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Słajsino 30, 72-200 Nowogard	Celowy Związek Gmin R-XXI Słajsino 30, 72-200 Nowogard
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
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Mirowo 14, 78-125 Rymań	SUEZ JANTRA Sp. z o.o. ul. Księżnej Anny 11, 70-671 Szczecin
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Wardyń Górny 35, 78-320 Połczyn-Zdrój	Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. Wardyń Górny 35, 78-320 Połczyn-Zdrój
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gwiazdowo, 76-100 Sławno	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Polanowska 43, 76-100 Sławno

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2020-2026 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2027-2032

5.8.2. Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące gospodarkę odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 55. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem gospodarki odpadami.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno- edukacyjnej w tym zakresie	↑	P, D, R, O
Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów tzw. „dzikich” wysypisk	↑	B, K, L, O
Wsparcie w usuwaniu wyrobów zawierających azbest	↑	W, D, R, O
Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	↑	P, D, R, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

Realizacja ww. działań przyczyniła się do efektywnego funkcjonowania systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu. Fakt ten potwierdzają zmiany wskaźników monitoringu, których analiza została zawarta w poniższej tabeli.

Tabela 56. Wskaźniki monitoringu dotyczące gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika
1.	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	t	14 337,36	14 297,51	14 241,82	
2.	Zmieszane odpady komunalne ogółem na 1 mieszkańca	kg	248,0	248,4	249,1	
3.	Zmieszane odpady zebrane z gospodarstw domowych w ciągu roku	t	10 634,64	10 505,36	10 299,47	
4.	Zmieszane odpady komunalne zebrane z gospodarstw domowych ogółem na 1 mieszkańca	kg	183,9	182,5	180,2	
5.	Odpady zmieszane zebrane z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji) zebrane w ciągu roku	t	3 702,72	3 792,15	3 942,35	
6.	Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku	t	6 573,88	5 376,56	5 953,17	
7.	Odpady zebrane selektywnie z gospodarstw domowych	t	6 336,41	4 993,14	5 681,96	
8.	Odpady zebrane selektywnie z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji)	t	237,47	383,42	271,21	
9.	Istniejące dzikie wysypiska	szt.	2	2	0	

Źródło danych: GUS

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian,

kolor czerwony – pogorszenie wartości wskaźnika lub przekroczenie wartości dopuszczalnych.

W ramach poprzedniego Programu Ochrony Środowiska podjęto się realizacji zadań związanych z edukacją ekologiczną, likwidacji „dzikich wysypisk” oraz usuwania wyrobów zawierających azbest. Ilość zmieszanych odpadów odebranych od mieszkańców maleje. Jednocześnie zmalała ilość odpadów selektywnie zbieranych od mieszkańców. Wzrosła natomiast ilość odpadów odebranych z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego

biznesu, biur i instytucji). W analizowanym okresie zmniejszyła się masa odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych, natomiast wzrosła masa odpadów zebranych selektywnie z innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji). Pomiędzy rokiem 2017 a 2019 zlikwidowane zostały 2 dzikie wysypiska odpadów.

Zgodnie z danymi umieszczonymi w bazie azbestowej, na terenie powiatu drawskiego zinwentaryzowanych zostało 9 404 506 kg wyrobów zawierających azbest, z czego do unieszkodliwienia pozostaje 7 767 476 kg. Oznacza to, że w ramach realizacji zadania unieszkodliwiono 1 637 030 kg wyrobów zawierających azbest. Zaleca się kontynuację podejmowanych działań.

5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów. Jednym ze sposobów adaptacji do zmian klimatu jest także zmniejszenie zapotrzebowania na surowce, poprzez zwiększenie recyklingu odpadów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowaniem i transportowaniem odpadów. Główne niebezpieczeństwo stanowią wypadki drogowe pojazdów transportujących odpady oraz pożary w miejscach gdzie składowane i przechowywane są odpady. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia takich zdarzeń konieczne jest zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa w trakcie transportowania odpadów oraz odpowiednie zabezpieczenie miejsc magazynowania odpadów z uwzględnieniem przepisów przeciwpożarowych.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

Analiza wpływu gospodarki odpadami na środowisko przyrodnicze powinna opierać się przede wszystkim na elementach takich jak:

- monitoring wpływu składowisk na wody powierzchniowe i podziemne;
- badanie poziomu i jakości wód podziemnych oraz objętości i składu wód odciekowych;
- kontrole w zakresie zbierania, przetwarzania oraz składowania odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych;
- monitoring dzikich składowisk oraz terenów po zlikwidowanych mogiłnikach.

5.6.4 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Wzrost świadomości społeczeństwa w związku z gospodarką odpadami;	<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszająca się ilość odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych;

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> Zwiększanie się ilość odpadów zebranych selektywnie z innych źródeł (usługi komunalne, handel, mały biznes, biura oraz instytucje); Likwidacja dzikich składowisk odpadów; Zmniejszająca się ilość wyrobów azbestowych; 	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększająca się ilość odpadów produkowana przez inne źródła (usługi komunalne, handel, mały biznes, biura oraz instytucje);

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie gospodarki odpadami. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Występowanie wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu drawskiego;
- Zmniejszająca się ilość odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych;
- Zwiększająca się ilość odpadów produkowanych przez podmioty komunalne, instytucje, biura, małe biznesy oraz podmioty handlowe;
- Brak osiągnięcia poziomów recyklingu przez niektóre z gmin;
- Przekroczenia dopuszczalnych poziomów B(a)P w pyłe, opisane w rozdziale 5.1., wskazujące na spalanie na spalania w piecach odpadów.

Atuty

- Zwiększająca się ilość odpadów selektywnie odbieranych od innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji);
- Trzy gminy powiatu drawskiego posiadają Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

5.8.5. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Trzy gminy powiatu drawskiego posiadają punkty PSZOK; Zwiększająca się ilość odpadów selektywnie odbieranych od innych źródeł (usług komunalnych, handlu, małego biznesu, biur i instytucji); 	<ul style="list-style-type: none"> Na terenie powiatu drawskiego występują wyroby zawierające azbest; Niska świadomość ekologiczna mieszkańców; Zwiększająca się ilość odpadów produkowanych przez podmioty komunalne, instytucje, biura, małe biznesy oraz podmioty handlowe; Zmniejszająca się ilość odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych; Brak osiągnięcia poziomów recyklingu przez niektóre z gmin;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami w tym konieczności selektywnej zbiórki odpadami; Usuwanie oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest; Wzmacnianie systemu selektywnej zbiórki odpadów; 	<ul style="list-style-type: none"> Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach; Malejąca ilość odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych;

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu drawskiego występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Park Krajobrazowy,
- Rezerваты,
- Obszary Chronionego Krajobrazu;
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000³⁰

Nazwa obszaru: Brzeźnicka Węgorza

Kod obszaru: PLH320002

Powierzchnia: 592,16 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje dolinę Brzeźnickiej Węgorzy wraz z jeziorami Brzeźniak (99 ha), Żabice (67 ha) i Wierzno (1,5 ha). Brzeźnicka Węgorza stanowi lewy dopływ Regi o dł. 40 km, a swój początek bierze w jeziorze Studnica na Pojezierzu Drawskim. Na całej jej długości koncentruje się wiele wartości przyrodniczych i krajobrazowych. W górnym odcinku (Kołatka - jezioro Brzeźniak) jest potokiem o dużym spadku, wartkim nurcie i kamienistym dnie. Poniżej jez. Żabice płynie szeroką i głęboką doliną, wzdłuż której występują bardzo bogate florystycznie łągi jesionowo-olszowe, bagienne olsy, żyzne i kwaśne buczyny oraz grądy.

Na terenie obszaru występuje 5 siedlisk z Załącznika I (zajmujących łącznie ok. 78% powierzchni) i 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W skali ponadlokalnej obszar stanowi ostoję dobrze zachowanych i zróżnicowanych lasów liściastych, kontrastujących z okolicznymi lasami, głównie monokulturami na gruntach porolnych lub silnie przekształconymi przez gospodarkę leśną. Nad rzeką gnieździ się para orlików krzykliwych *Aquila pomarina*. W okresie zimowym, niezamarzająca rzeka jest miejscem bytowania kaczek w ilości kilkuset osobników.

Nazwa obszaru: Jeziora Czaplineckie

Kod obszaru: PLH320039

Powierzchnia: 31 949,3 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Ostoja „Jeziora Czaplineckie” PLH320039 jest unikalnym obszarem na Pomorzu Zachodnim charakteryzującym się zróżnicowaną budową geomorfologiczną, urozmaiconymi warunkami hydrograficznymi i krajobrazowymi, co przekłada się na bogactwo flory i fauny

³⁰ www.natura2000.gdos.gov.pl

tego obszaru. Urozmaicona rzeźba terenu ostoi to przede wszystkim efekt ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Składa się na nią wiele form polodowcowych: wały moreny czołowej, ozy, liczne jary, doliny rzek, jeziora rynnowe i wytopiskowe. Większą część obszaru zajmują wysoczyzny polodowcowe z ciągami moren czołowych, poprzecinane polami sandrowymi. Charakterystycznym elementem rzeźby terenu mezoregionu są dwa rodzaje rynien glacialnych, przecinające się w obrębie jeziora Drawsko. Są to rynny radialne (biegnące z północy na południe) i rynny marginalne (biegnące z zachodu na wschód). W rynnach radialnych usytuowane są m.in.: jezioro Siecino, dolina górnej Drawy, dolina Dębnicy. Rynny marginalne zajęte są przez rynny jezior: Komorze, Żerdno, Wilczkowo. Aktualna struktura krajobrazu jest również następstwem: złożonego układu warunków meteorologicznych, reżimu hydrologicznego rzek, wykształconych gleb, zróżnicowanej szaty roślinnej i wieloletniego użytkowania terenu.

Duża jeziorność ostoi powoduje, że obszar jest szczególnie ważny dla jezior: eutroficznych, ramienicowych, lobeliowych i dystroficznych oraz zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, związanych z tymi ekosystemami, jak: bóbr, wydra, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, skójką gruboskorupowa, piskorz, koza. Obszar istotny jest także dla zachowania siedlisk o charakterze leśnym (m.in. buczyny, grądy, łęgi, bory bagienne), zajmujących ponad 50% powierzchni ostoi. Różnorodność biologiczną „Jezior Czaplineckich” wzbogacają również siedliska łąkowe i torfowiskowe. Łącznie stwierdzono 20 typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz 9 gatunków zwierząt i jeden gatunek rośliny z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Na obszarze „Jezior Czaplineckich” zaobserwowano również 25 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Ostoja sąsiaduje z obszarem „Dorzecze Parsęty” PLH320007 oraz pokrywa się z obszarem „Ostoja Drawska” PLB320019.

Nazwa obszaru: Jezioro Lubie i Dolina Drawy

Kod obszaru: PLH320023

Powierzchnia: 15 046,7 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje jedno z największych jezior Pojezierza Drawskiego - Lubie - (1439 ha, 46 m głębokości max., 170 mln m³ wody - dane IRS cyt. za Katalogiem Jezior Polski, Choiński 1991), przez które przepływa Drawa, oraz odcinek doliny Drawy i Starej Drawy poniżej jeziora, wraz z przyległymi łąkami i lasami, aż po jezioro Grażyna koło Drawna. W granicach obszaru znajdują się także: fragment doliny Studzienicy, z bardzo dobrze rozwiniętymi zjawiskami źródłkowymi oraz najlepiej w regionie wykształconymi płatami grądów, fragmenty Puszczy Drawskiej z rozproszonymi torfowiskami mszarnymi i jeziorkami dystroficznymi, a także płaty rozległych wrzosowisk na poligonie drawskim. Jest to obszar koncentracji dużej liczby cennych siedlisk przyrodniczych, ważny szczególnie dla jezior ramienicowych, eutroficznych i dystroficznych, torfowisk, przejściowych i nakredowych, suchych wrzosowisk. Ważny także dla ochrony wydry, bobra, kumaka nizinnego, traszki grzebieniastej i ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, a także dla ochrony regionalnych zasobów lipiennika Loesela i sierpowca błyszczącego. W ostatnich latach utrwaliła się obecność żubra i wilka. Doskonale wykształcone są kompleksy torfowiskowych siedlisk

przyrodniczych, dla których obszar jest ważny przynajmniej w skali regionalnej. Obszar stanowi część ważnego korytarza ekologicznego doliny Drawy

Nazwa obszaru: Dorzecze Regi

Kod obszaru: PLH320049

Powierzchnia: 14827,82 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje swymi granicami dolinę Regi od Trzebiatowa do jej obszarów źródłowych oraz szereg dolin dopływów: Starej Regi, Brzeźnickiej Węgorzy, Piaskowej, Sępólnej, Uklei, Rekowy i Mołstowej. Z łącznej długości 172 km, w obszarze znajduje się ok. 160 km długości Regi. Przez obszar obejmujący 15,2 tys. ha przepływają wody ze zlewni obejmującej 272,5 tys. ha. Granice obejmują doliny rzeczne (dno wraz ze zboczami) z wyłączeniem terenów z zabudową, w obrębie których obszar ogranicza się w zasadzie do koryta rzeczno. W niektórych miejscach granice obszaru wychodzą poza dolinę rzeczno w celu włączenia przylegających do doliny wyjątkowo cennych kompleksów siedlisk przyrodniczych zwykle bagiennych (np. okolice jeziora Ołużna gm. Świdwin, torfowiska k. Międzyrzecza gm. Sławoborze) lub leśnych (np. kompleks leśny m. Rycerzewkiem i Jeleninem gm. Ostrowice). Inne odstępstwa wiążą się z dostosowaniem przebiegu granic do ewidencji geodezyjnej oraz z rozmieszczeniem siedlisk przyrodniczych.

Rega ma ogromne znaczenie jako nieliczna z polskich rzek, do których na tarło wchodzi łoś. Niestety zabudowa hydrotechniczna głównego koryta i części dopływów sprawia, że łoś podczas swojej wędrówki dopływa tylko do okolic Rejowic na Redze oraz Rzesznikowa na Mołstowej, natomiast co bardzo ważne, w całości dostępna jest dla niego Struga Lubieszowska, gdzie zresztą notuje się co roku sporą liczbę gniazd tarłowych. Poza tym znane tarliska znajdują się jeszcze w Redze poniżej zapory w Rejowicach, a także w Gryficach pod zaporą i Trzebiatowie (między mostami i przy ujściu młynówki) oraz w Mołstowej w okolicy ujścia potoku Brodziec. Typowo górski charakter dopływów i górnego odcinka koryta Regi sprawia, że świetne warunki do bytowania i rozmnażania mają tam głowacz białopłetwy i minogi, natomiast miejsca o twardym, piaszkowym dnie, ale z dużo wolniejszym przepływem chętnie zasiedlają kozy i larwy minogów. W obszarze występuje w sumie 15 siedlisk przyrodniczych zajmujących ponad 30% powierzchni obszaru. Obszar jest ważną ostoją występującego w obrębie Polski w zasadzie tylko w województwie zachodniopomorskim grądu subatlantyckiego.

Nazwa obszaru: Uroczyska Puszczy Drawskiej

Kod obszaru: PLH320046

Powierzchnia: 74 416,3 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Ostoja obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują drzewostany sosnowe, jednak duży jest udział buczyn i dąbrów; niektóre ich płaty mają charakter zbliżony

do naturalnego. W miejscach, gdzie teren jest pofałdowany, wzgórza osiągają wysokość do 121 m. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej. Są tu liczne jeziora (największym z nich jest J. Ostrowieckie - 370 ha). W rzeźbie terenu odznaczają się meandry obu rzek, obramowane wysokimi skarpami. Charakterystyczną cechą tych rzek jest bystry prąd wywołany silnym spadkiem terenu. Ich koryta i doliny zachowały charakter zbliżony do naturalnego. Jeziora są zróżnicowane pod względem trofizmu wód, od dystroficznych przez mezotroficzne do eutroficznych. Na terenie ostoi rozproszone są liczne, małopowierzchniowe ale bardzo cenne torfowiska przejściowe i kilka dobrze zachowanych torfowisk alkalicznych.

Na obszarze ostoi występują dobrze zachowane cenne siedliska przyrodnicze. W odniesieniu do żyznych i kwaśnych buczyn jest to jeden z ważniejszych obszarów w Polsce – uroczysko Radęcin w Drawieńskim Parku Narodowym i kwaśne buczyny na zboczach doliny Drawy są jednymi z nielicznych w Polsce fragmentami buczyn o zachowanej naturalnej dynamice. Bogate populacje wielu rzadkich i zagrożonych gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG m.in. silne populacje: bobra *Castor fiber*, wydry *Lutra lutra*. Bogata ichtiofauna, a szczególnie reofilna fauna wodna z takimi zagrożonymi gatunkami jak: łosoś *Salmo salar*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, certa *Vimba vimba*, oraz stosunkowo liczne i trwałe populacje gatunków rzadkich w naszym kraju, jak: głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, pstrąg potokowy *Salmo trutta* m. *fario* i lipień *Thymallus thymallus*.

Nazwa obszaru: Pojezierze Ińskie

Kod obszaru: PLH320067

Powierzchnia: 10 229,9 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

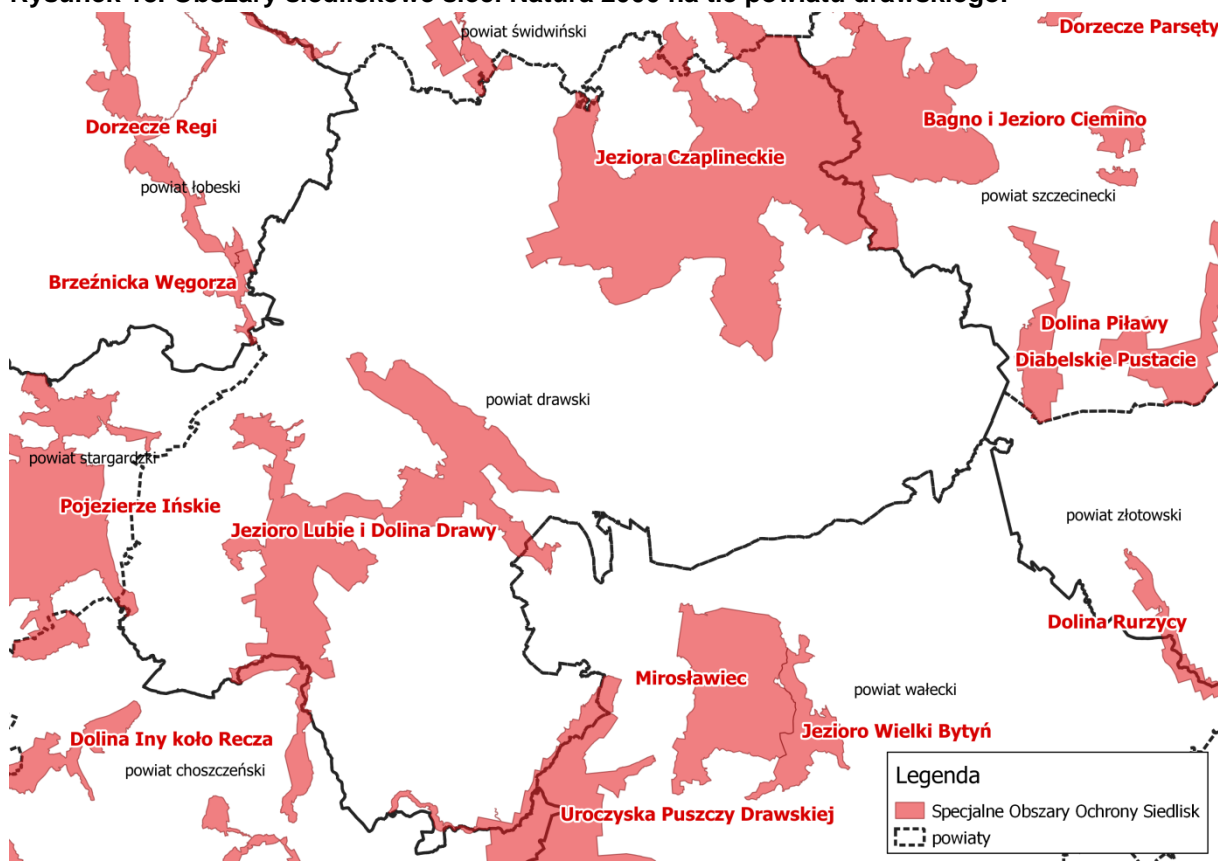
Opis:

Obszar położony jest w środkowej części Pojezierza Ińskiego, najbardziej urozmaiconej pod względem ukształtowania i pokrycia terenu. Rzeźba terenu została ukształtowana podczas stadiału pomorskiego ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form i wysokości względnych. Większa część obszaru leży w zlewni Iny. Ważną rolę w krajobrazie odgrywają jeziora spośród których największe to Ińskie (6 km²), o głębokości 42 m, wypełniające system krzyżujących się rynien glacialnych. Bogatej morfologii ostoi odpowiada mozaikowe użytkowanie terenu. Lasy zajmują około 60% powierzchni. Są to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Znaczący udział mają również lasy siedlisk wilgotnych i bagiennych z olchą i jesionem oraz sosną i brzozą. Oprócz zespołów leśnych i wód, duże rolę w miejscowym krajobrazie odgrywa roślinność terenów podmokłych: trzcinowiska, turzycowiska, roślinność szuwarowa, roślinność torfowisk niskich i przejściowych. Niekorzystnym trendem jest degradacja gospodarki rolnej i zaprzestawanie użytkowania rolnego, presja na zabudowę rekreacyjną gruntów rolnych, w mniejszym stopniu zalesianie. Od niedawna w sąsiednim Ińsku rozwija się przemysł degradując miejscowy krajobraz. Sieć hydrograficzna obszaru składa się w zasadzie z dwóch głównych cieków: Iny w jej najbardziej górnym biegu oraz Pężinki, która jest dopływem Krąpieli, ale co ciekawe, w sztuczny sposób bifurkuje z Iną. Poza tym dość liczne jeziora na tym obszarze łączy sieć kanałów oraz z jeziora Okole wypływa rzeka Krępa, która jednakże w granicach obszaru jest niewielkim, bezrybnym ciekim. Ina jest tu jeszcze

niewielkim ciekim, ale pomimo ofaszynowania płynie dość wartko, posiada twarde, piaszczyste dno i w miarę naturalny charakter. Pężinka natomiast podlega w tym rejonie dość silnej antropopresji - przepompowywanie wody oraz zespół dużych stawów karpowych wpływają na obniżenie poziomu wód w cieku oraz pogorszenie warunków środowiskowych dla bytującej tam ichtiofauny.

Cechą charakterystyczną ostoi są duże jeziora mezotroficzne (Ińsko, Wisola, Krzemień, Długie) z rozległymi łąkami ramienicowymi, rzadkimi i zagrożonymi gatunkami glonów oraz zbiorowiskami z klasy Littorelletea (zespół wywłócznika skrętoległego i brzeżycy jednokwiatowej). Rozległe przestrzenie zajmują lasy z dominacją dobrze zachowanych buczyn żyznych (płaty z perłówką jednokwiatową i żywcem cebulkowym) i kwaśnych, tworzących mozaikę z grądami, łęgami oraz bagiennymi brzezinami, borami i olsami. W buczynach został odnaleziony grzyb *Botryobasidium pruinatum*, uznawany już od wieku za wymarły, ponadto w obszarze tym stwierdzono dwa nowe dla Polski gatunki grzybów: czarnobruszek i *Tomentella subtestacea*. Wśród lasów rozproszone są dobrze zachowane torfowiska mszarne, a na torfowiskach niskich stwierdzono wiele gatunków storczyków. Obszar ma duże znaczenie dla fauny, w szczególności dla ptaków (148 gatunków lęgowych) oraz płazów (12 gatunków) i gadów (4 gatunki) ze względu na duży udział dobrze zachowanych siedlisk podmokłych. Duża liczba drobnych zbiorników i mokradeł sprzyja licznemu występowaniu bezkręgowców wodnych, w tym zalotki większej. Kompleks torfowisk i drobnych zbiorników położonych między jeziorem Pośrzadło i Sarnowo zasiedlają liczne i cenne populacje bezkręgowców związanych z siedliskami wodnymi i podmokłymi (zalotka większa, czerwończyk nieparek, czerwończyk fioletek). Niska gęstość zaludnienia, niski stopień urbanizacji oraz odśrodkowy układ hydrograficzny ostoi sprzyja zachowaniu i ochronie wartości przyrodniczych.

Rysunek 18. Obszary siedliskowe sieci Natura 2000 na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Nazwa obszaru: Ostoja Drawska

Kod obszaru: PLB320019

Powierzchnia: 153 906,15 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar Natura 2000 PLB320019 "Ostoj Drawska" jest jedną z największych w kraju ostoi ptaków (153 906,1 ha), obejmującą swym zasięgiem najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym fragmenty Pojezierza Drawskiego. Według podziału fizykogeograficznego Kondrackiego obszar ten położony jest na terenie prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierze Zachodniopomorskie, w mezoregionie Pojezierze Drawskie (od południa obejmuje fragmenty mezoregionów: Równina Drawska i Pojezierze Wałeckie). Obszar ten, ukształtowany geologicznie przez lądolód skandynawski, charakteryzuje znaczne zróżnicowanie krajobrazowe. Występują tu liczne formy polodowcowe, jak wały moreny czołowej, ozy, jary oraz liczne doliny rzek i jeziora, głównie o charakterze jezior rynnowych i wytopiskowych. Można tu także spotkać także liczne wąwozy, parowy, bezodpływowe zbiorniki wodne, bagna i torfowiska. Na terenie chronionym występuje ponad 50 jezior różnej wielkości (ok. 6 % pow. terenu), które charakteryzują się urozmaiconą linią brzegową, często wysokimi brzegami porośniętymi lasami bukowymi i łęgami. Jeziora o niskich brzegach mają dobrze rozwinięte zbiorowiska roślinności wodnej. Największym i najgłębszym jeziorem jest

Jezioro Drawsko o powierzchni 1872 ha i maksymalnej głębokości 79,7 m. Ważną rolę, łączącą poszczególne fragmenty obszaru, odgrywają rzeki ostoje. Największą rzeką jest Drawa, która wypływa z rezerwatu „Dolina Pięciu Jezior”. Ponadto, w ostoje biorą początek takie rzeki, jak: Dębica, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Lasy ostoje (ok. 45 % pow. terenu) rozczłonkowane są licznymi terenami rolnymi: polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. Dominują tu bory sosnowe z niewielkim udziałem świerka. Mniejsze powierzchnie zajmują lasy bukowe, dębowe i olsy. Znaczna część terenu jest użytkowana rolniczo (ok. 43 %).

Łącznie stwierdzono tu występowanie co najmniej 185 gatunków ptaków, z czego 40 to gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy. Stwierdzono ponadto występowanie co najmniej 17 gatunków zwierząt wymienionych w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej

Nazwa obszaru: Ostoja Ińska

Kod obszaru: PLB320008

Powierzchnia: 87 710,94 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Ińska” o powierzchni 87 710,9 obejmuje znaczny fragment Pojezierza Ińskiego i położony jest na terenie czterech powiatów: Choszczno, Drawsko Pomorskie, Łobez i Stargard Szczeciński oraz trzynastu gmin: Chociwel, Dobra Nowogardzka, Dobrzany, Drawsko Pomorskie, Ińsko, Kalisz Pomorski, Marianowo, Łobez, Radowo Małe, Recz, Stara Dąbrowa, Suchań, Węgorzyno. W podziale RDLP Ostoja leży w granicach Regionalnej Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie i Szczecinku, w obszarze działania Nadleśnictw Łobez, Dobrzany, Nowogard i Drawsko Pomorskie.

Obszar typowy dla krajobrazu postglacjalnego Pojezierza Ińskiego. Rzeźba terenu została ukształtowana podczas stadiału pomorskiego ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form i wysokości względnych - można tu wyróżnić trzy zasadnicze jednostki geomorfologiczne i związane z nimi typy krajobrazu: wyniesienia moreny czołowej, sandry i wysoczyznę moreny dennej. Najwyższe wzniesienie - Głowacz osiąga 180 m n.p.m. Teren odwadniany jest przez rzekę Inę i jej dopływy, jedynie jego północna część odwadniana jest przez Regę. Cechy charakterystyczne ostoje to pofalowany teren, silnie rozczłonkowane lasy, liczne bagna i małe zbiorniki wodne. Największe jest jezioro Ińskie (6 km²), o głębokości 42 m, wypełniające system krzyżujących się rynien glacialnych. Bogatej morfologii odpowiada mozaikowe użytkowanie terenu. Lasy zajmują blisko 60 % powierzchni. Są to przeważnie świeże lasy liściaste z bukiem i dębem oraz bory mieszane. Znaczący udział mają również lasy siedlisk wilgotnych i bagiennych z olchą i jesionem oraz sosną i brzozą. Stosunkowo niewielką część ostoje pokrywają zbiorowiska łąkowe oraz siedliska wilgotne: trzcinowiska, turzycowiska, roślinność szuwarowa, roślinność torfowisk niskich i przejściowych. Pozostała część to użytki rolne.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 08. Występuje tu co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W ostoje gniazduje ponad 140 gatunków ptaków.

Nazwa obszaru: Puszcza nad Gwdą

Kod obszaru: PLB300012

Powierzchnia: 77 678,9 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

W przeważającej części jest to rozległy obszar sandrowy powstały w wyniku odwadniania łądolołu w okresie stadiału pomorskiego. Jedynie w części południowej sandr przechodzi w ciągi czołowo morenowych wzgórz i pagórków oraz powierzchnie moreny dennej o niewielkich deniwelacjach. Najbardziej zauważalnymi elementami topografii są tu liczne rynny erozyjne i sieć dolin rzecznych głęboko wciętych w powierzchnie sandrowe i morenowe. Część pierwotnych zbiorników, zarówno rynnowych, jak i wytopiskowych, przekształciła się w różnego rodzaju torfowiska. Obszar Puszczy nad Gwdą to rozległy kompleks leśny (bory sosnowe (suche, świeże i mieszane), a na dnie i zboczach dolin - lasy liściaste i mieszane). Rzeźba terenu jest poglądalna, silnie urozmaicona. Wokół jezior (głównie eutroficznych, ale również dystroficznych z cennymi gatunkami i zbiorowiskami roślinnymi) o powierzchni od kilku do kilkudziesięciu ha, utrzymują się rozległe torfowiska niskie, przejściowe i wysokie oraz tereny podmokłe. Częste jest występowanie dobrze wykształconych rozległych kompleksów źródliskowych ze specyficzną szatą roślinną. Największą rzeką Obszaru jest Gwda, prawy dopływ Noteci. Gwda jest zasilana przez kilkanaście niewielkich dopływów, najważniejsze to: Rurzyca, Piława i Płynica (o charakterze "pstrągowym"). W obrębie ostoi znajdują się także połacie łąk kośnych; pola orne mają niewielki udział powierzchniowy. Na terenie ostoi zachowały się umocnienia Wału Pomorskiego z lat 1934-1945 (Nadarzyce, Szwecja, Jastrowie) - potencjalne zimowiska nietoperzy. Lasy ostoi rozczłonowane są terenami rolnymi: polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. W części są to bory sosnowe – suche, świeże i mieszane, sporadycznie bory bagienne, jednak przeważają tu sztuczne drzewostany sosnowe na siedliskach lasów liściastych lub mieszanych, często także na gruntach porolnych. W wielu miejscach tendencje do renaturyzacji tego typu drzewostanów przejawiają się w sposób wyraźny w postaci znacznej dynamiki samoistnie pojawiających się podrostów gatunków liściastych. Lasy liściaste reprezentowane są przez kilka typów zbiorowisk. Niewielkie powierzchnie zajmują buczyny, zarówno żyzne, jak i kwaśne z licznymi oczkami wytopiskowymi w okolicach Wałcza (Bukowina). W dolinach rzecznych i na ich obrzeżach zdarzają się niewielkie powierzchnie grądów typu atlantyckiego. Niewielkie są także fragmenty dąbrów. Nieco większą powierzchnię zajmują skupione w dolinach rzecznych, na obrzeżach jezior i w sąsiedztwie torfowisk łągi olszowo – jesionowe, olsy źródliskowe i zarośla wierzbowe.

Ostoja ptaków o znaczeniu międzynarodowym (IBA PL018). Występuje tu co najmniej 31 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasiej), z czego co najmniej 25 gatunków zaliczanych jest do lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych. Występuje tu również 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (PCK). Bardzo ważna ostoja lęgowa lelka, lerki i włochatki. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: gągoł, nurogęś, włochatka (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), lelek, lerka, puchacz (PCK), rybołów (PCK), zimorodek. Rozległy zwarty

kompleks leśny z dobrze zachowanymi naturalnymi zbiorowiskami wodno-błotnymi; stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin naczyniowych. Bogata flora mszaków i roślin naczyniowych. Na terenie obszaru okresowo bytuje jedno z 5 wolnożyjących w Polsce stad żubrów, mających główną ostoję w sąsiadującym specjalnym obszarze ochrony siedlisk Mirosławiec PLH 320045. Ze względu na dużą ilość rzek i źródeł obszar ważny dla występowania i rozrodu ryb. Czyste nizinne rzeki – dopływy Gwdy (Płytnica, Rurzyca i Piława) o charakterze „pstrągowym”. Cenne lasy liściaste (głównie buczyny), z licznymi oczkami wytopiskowymi w okolicach Wałcza (Bukowina).

Nazwa obszaru: Lasy Puszczy nad Drawą

Kod obszaru: PLB320016

Powierzchnia: 190 279,05 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

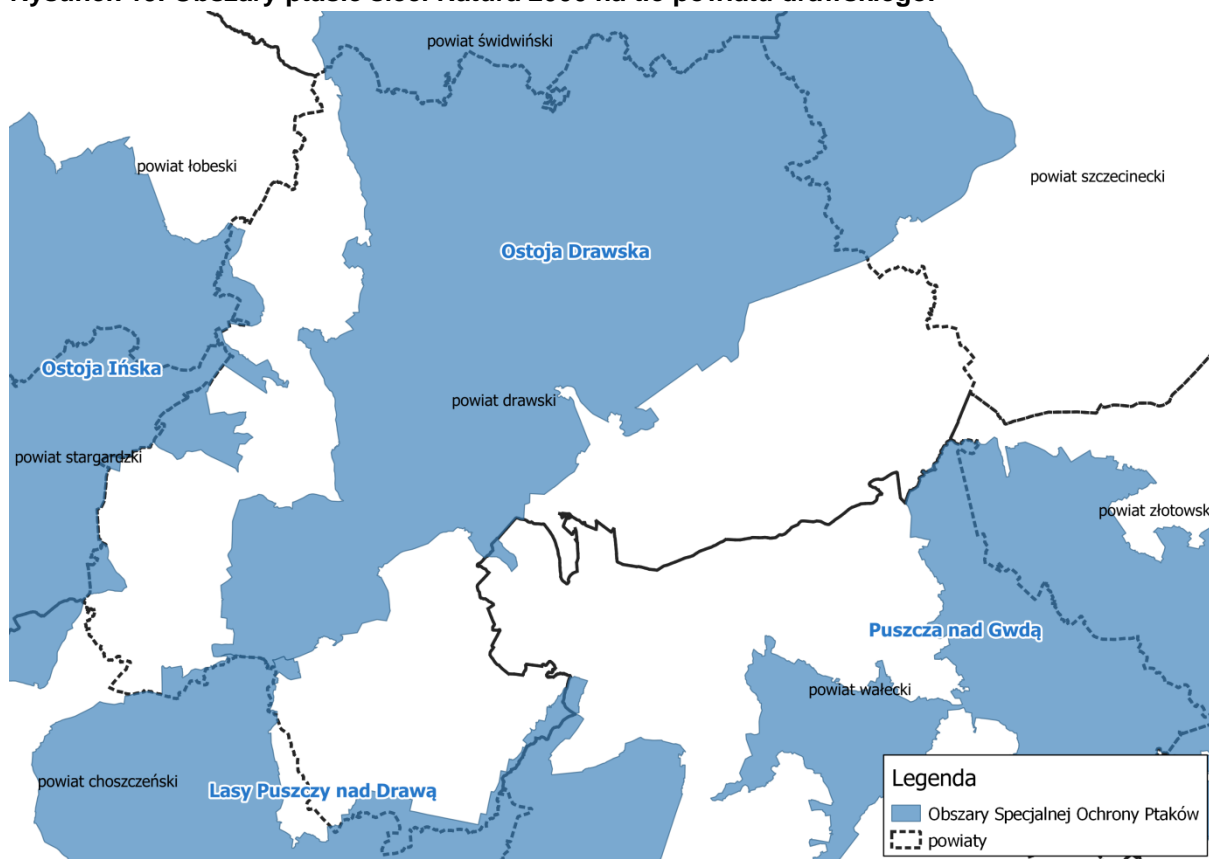
Obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Opis:

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Lasy Puszczy nad Drawą” należy do największych obszarów Natura 2000 w kraju. Obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego porastającego równinę sandrową nad środkową i dolną Drawą, a także przyległe obszary pofałdowanych równin morenowych. Rzeźba terenu charakteryzuje się znaczną dynamiką, z uwagi na duży udział zagłębień wytopiskowych, rynien i dolin oraz obecność stromych stoków. Główną osią hydrograficzną obszaru jest Dolina Drawy. Najcenniejsza pod względem przyrodniczym jest jego centralna część, położona w widłach Drawy i jej dopływu Płocicznej. Obie rzeki mają bystry prąd i kręte koryta, płyną głęboko wciętymi dolinami o stromych skarpach. W obrębie obszaru znajdują się liczne jeziora, zróżnicowane pod względem trofizmu wód. Liczne są także oczka wodne oraz położone w zagłębieniach terenu oraz niewielkie torfowiska. W lasach Puszczy nad Drawą dominują bory sosnowe, znaczne powierzchnie zajmują także buczyny o charakterze naturalnym, z partiami starodrzewu. W dolinach rzecznych występują niewielkie fragmenty łągów, a na obrzeżach mis jeziornych – olsy. W północno-zachodniej części obszaru, w okolicach Dobiegniewa, Recza i Drawna, znajdują się większe tereny bezleśne, zajęte głównie przez pola uprawne oraz łąki i pastwiska, a także niewielkie kompleksy stawów rybnych. W obrębie obszaru znajduje się w całości Drawieński Park Narodowy wraz z otuliną, fragmenty kilku obszarów chronionego krajobrazu, siedliskowe obszary Natura 2000 oraz liczne rezerваты przyrody. Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków w Lasach Puszczy nad Drawą sprzyja słabe zaludnienie terenu i rozległość występujących tu kompleksów leśnych, a także różnorodność siedlisk związana z położonymi wśród lasów jeziorami, torfowiskami, łąkami i dolinami rzecznyymi oraz prowadzona na terenach nieleśnych ekstensywna gospodarka rolna. Do najważniejszych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk w obszarze należą rozwój turystyki (m.in. zwiększenie śmiertelności młodych u gatunków wyprowadzających lęgi nad rzekami w wyniku płoszenia ptaków m.in. przez spływy kajakowe) i związanej z nią infrastruktury oraz zabudowy rekreacyjnej, kolidowanie terminów prowadzenia niektórych prac leśnych z sezonem lęgowym ptaków, wyrąb starodrzewów, usuwanie z lasu drzew martwych i dziuplastych, intensyfikacja lub porzucenie tradycyjnego użytkowania rolniczego obszarów nieleśnych, zalesianie śródleśnych enklaw i nieużytków porolnych oraz zanieczyszczenie i eutrofizacja wód. Istotnym zagrożeniem dla gatunków związanych z wodami jest rozwój populacji norki amerykańskiej oraz możliwość wzrostu populacji szopa pracza i wynikająca z tego śmiertelność ptaków dorosłych w okresie lęgowym, jak i same straty lęgów.

W ostoi stwierdzono ponad 180 gatunków ptaków, w tym 154 gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe. Wśród nich jest 40 gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (z czego 33 lęgowe), a 18 zostało wpisanych do „Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt”. Dzięki dotychczasowej stosunkowo niskiej presji człowieka oraz licznym, dobrze zachowanym siedliskom (m.in. śródlądne jeziora ramienicowe, lasy ze znacznym udziałem buka), liczebność 32 gatunków spełnia kryteria wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków.

Rysunek 19. Obszary ptasie sieci Natura 2000 na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Parki Krajobrazowe

Drawski Park Krajobrazowy³¹

Drawski Park Krajobrazowy (DPK) położony jest we wschodniej części województwa zachodniopomorskiego. Został utworzony 24 kwietnia 1979 roku, w celu ochrony najcenniejszego pod względem przyrodniczym, kulturowym, historycznym i krajobrazowym fragmentu Pojezierza Drawskiego. Powierzchnia Parku przekracza 38 tys. ha, zaś otulina zajmuje ponad 23 tys. ha. Położony jest on na obszarze sześciu gmin, pomiędzy miejscowościami: Połczyn Zdrój, Łubowo, Czaplunek i Złocieniec.

Najbardziej istotnym elementem wpływającym na krajobraz Parku jest ukształtowanie terenu, będące wynikiem działalności lodowca, głównie zlodowacenia bałtyckiego. W północnej części DPK występują wały moreny czołowej, często poprzecinane licznymi jarami, zaś południowa część odznacza się łagodniejszą konfiguracją i obfituje w jeziora. Na

³¹ www.zpkwz.pl/parki-krajobrazowe/drawski-park-krajobrazowy/

walory przyrodnicze DPK składają się ponadto: występowanie wielu jezior, licznych rzek, małych potoków, źródlisk, mokradeł, torfowisk i lasów, bogactwo ekosystemów w niewielkim stopniu przekształconych przez człowieka oraz występowanie wielu rzadko spotkanych gatunków roślin i zwierząt.

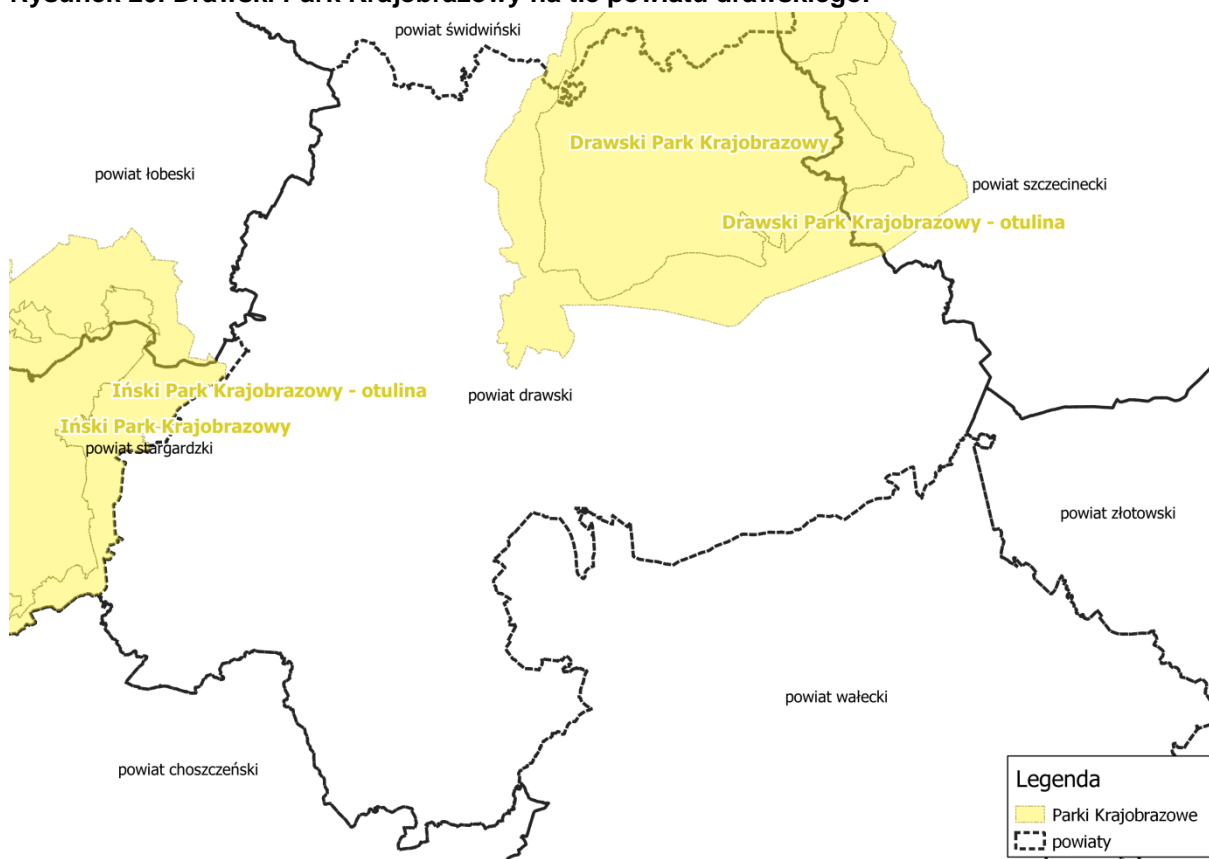
Obszar DPK położony jest w przeważającej części w zlewni rzeki Drawy. Niewielki obszar zlewni jeziora Komorze poprzez Piławkę posiada odpływ do rzeki Gwdy, będącej dopływem Noteci. Północna i północno-wschodnia część Parku leży w zlewni rzeki Dębnicy, odprowadzającej wody poprzez Parsętę do Morza Bałtyckiego. Górne biegi rzek, mających swe źródła w rejonie wzniesień morenowych, mają często charakter górskich potoków.

Wielką atrakcją Parku są jeziora. W granicach DPK zlokalizowanych jest ich 47, zaś w otulinie 30. Największym spośród nich i drugim co do głębokości w Polsce, jest jezioro Drawsko (powierzchnia 1871 ha, maksymalna głębokość 79,7 m). Do większych jezior Parku należą także: Siecino, Komorze, Wilczkowo, Żerdno i Krosino. Najbardziej cennymi pod względem przyrodniczym są jeziora lobeliowe, charakteryzujące się występowaniem reliktywnej roślinności i bardzo czystymi wodami. Należą do nich: Czarnówek, Kapka i Łęka.

Park odznacza się także bogactwem szaty roślinnej i świata zwierzęcego. W jego florze spotyka się gatunki charakterystyczne dla roślinności atlantyckiej, arktycznej, borealnej, górskiej i południowej. Stwierdzono występowanie ponad 40 gatunków objętych ochroną prawną, m. in.: wawrzynka wilczelyko, rosiczki okrągłolistnej, pośredniej i długolistnej, storczyka plamistego, krwistego, szerokolistnego i Traunsteinera, paprotki zwyczajnej, wiciokrzewu pomorskiego, lilii złotogłów i kopytnika pospolitego. Duże zróżnicowanie biotopów Parku stwarza dogodne warunki dla wielu gatunków zwierząt. W jeziorach i rzekach występuje przeszło 30 gatunków ryb. Obszary wodne i przywodne sprzyjają bytowaniu i gnieźdzeniu się wielu gatunków ptaków, szczególnie wodno-błotnych. Spotyka się tu często: łabędzie, perkozy, kaczki, żurawie, czaple i kormorany. Rozległe kompleksy leśne są ostoją dla ptaków drapieżnych, m. in. bielika, kani rudej i orlika krzykliwego. Spośród ssaków, na terenie DPK licznie występuje bóbr.

Na terenie DPK znajduje się około 300 pomników przyrody. Są to najczęściej, odznaczające się sędziwym wiekiem i pięknym pokrojem: dęby, buki, lipy, klony i graby. Pomniki przyrody nieożywionej to najczęściej głazy pozostawione przez cofający się lodowiec. Największy, zlokalizowany w otulinie DPK, posiada obwód około 19 m i wysokość 3,5 m.

Rysunek 20. Drawski Park Krajobrazowy na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Rezerwaty³²

Torfowisko nad Jeziorem Morzysław Mały

Rezerwat „Torfowisko nad Jeziorem Morzysław Mały” jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 9,61 ha. Został on powołany 2 grudnia 1965 roku w celu zachowania kompleksu jeziora mezotroficznego, torfowiska mszarnego, łągu jesionowo - olszowego, olsu torfowcowego i boru bagiennego oraz populacji cennych gatunków roślin w tym: trzcinnika prostego *Calamagrostis stricta*, turzycy strunowej *Carex chordorrhiza*, turzycy bagiennej *Carex limosa*, turzycy włosowatej *Stipa capillata*, bagnicy torfowej *Scheuchzeria palustris*, bążyny czarnej *Empetrum nigrum*, bagna zwyczajnego *Ledum palustre*, żurawiny drobnolistkowej *Oxycoccus microcarpus*, modrzewnicy zwyczajnej *Andromeda polifolia*, rosziczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*, wątlika błotnego *Hammarbya paludosa*, storczyka błotnego *Orchis palustris* i storczyka *Traunsteinera Dactylorhiza traunsteineri*..

Brunatna Gleba

Rezerwat „Brunatna Gleba” jest rezerwatem przyrody nieożywionej, o powierzchni 1,1 ha. Został on powołany 29 lutego 1972 roku w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych typowo wykształconej leśnej gleby brunatnej.

³² www.crfop.gdos.gov.pl

Jezioro Czarnówek

Rezerwat „Jezioro Czarnówek” jest rezerwatem wodnym, o powierzchni 11,88 ha. Został on powołany 1 września 1974 roku w celu zachowania jeziora lobeliowego z roślinami reliktowymi.

Sośnica

Rezerwat „Sośnica” jest rezerwatem leśnym, o powierzchni 12,42 ha. Został on powołany 1 września 1974 roku w celu zachowania starodrzewu dębowo-bukowego o charakterze naturalnym z licznymi drzewami pomnikowymi.

Jezioro Prosino

Rezerwat „Jezioro Prosino” jest rezerwatem faunistycznym, o powierzchni 86,00 ha. Został on powołany 27 grudnia 1988 roku w celu ochrony gatunków ptaków wodno - błotnych oraz zajmowanych przez nie siedlisk.

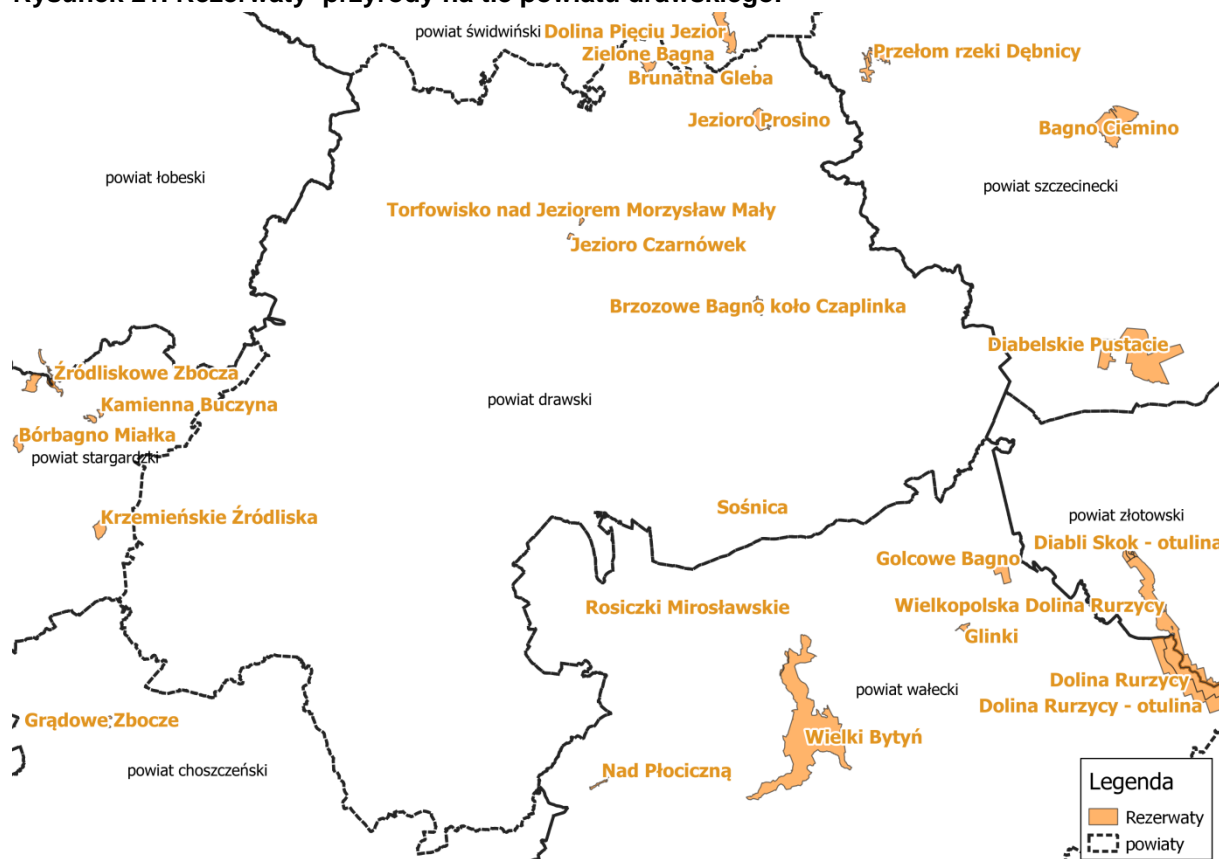
Zielone Bagna

Rezerwat „Zielone Bagna” jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 55,38 ha. Został on powołany 24 grudnia 1996 roku w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych ekosystemów bagiennych z unikatowymi zbiorowiskami roślinnymi.

Brzozowe Bagno koło Czaplinka

Rezerwat „Brzozowe Bagno koło Czaplinka” jest rezerwatem leśnym, o powierzchni 58,13 ha. Został on powołany 4 sierpnia 2010 roku w celu unikalnych zespołów roślinnych związanych z torfowiskiem wysokim typu bałtyckiego oraz borami i lasami bagiennymi wraz rzadkimi, zagrożonymi i chronionymi gatunkami roślin.

Rysunek 21. Rezerваты przyrody na tle powiatu drawskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Obszary Chronionego Krajobrazu³³

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Drawskie

Do najważniejszych wartości przyrodniczych można zaliczyć:

1. Jezioro Drawsko z licznymi zatokami o mocno wyniesionych przybrzeżnych skarpach, porośniętych starodrzewiami, głównie buczyn Deschampsio Flexuosae-Fagetum, z wieloma niewielkimi wysepkami i dużą wyspą Bielawą;
2. Dolina rz. Drawy z mocno zróżnicowaną roślinnością wodną z Potametea i szuwarową Phragmitetea;
3. Bogactwo nie przeżyźnionych jezior; liczne zbiorniki dystroficzne i oligotroficzne, w tym lobeliowe jezioro Łęka;
4. Duże kompleksy siedlisk olsowych i łęgowych z towarzyszącą im roślinnością źródłiskową, szuwarową i ziołoroślą typu okrajkowego;
5. Rozległy kompleks eu- i mezotroficznych lasów liściastych w strefie pagórów morenowych na północy gminy (Nadl. Połczyn Zdrój), z przewagą siedlisk Melico-Fagetum i Deschampsio-Fagetum, z dużym udziałem starodrzewi skupiających leśne gatunki z rzędu Fagetalia;
6. Wyjątkowe bogactwo śródlęśnych i śródpolnych oczek wytopiskowych z roślinnością torfowiskową, na terenie całego obszaru;
7. Ok. 45 gatunków chronionych oraz blisko 55 regionalnie zagrożonych wymarciem;
8. Około 30 nieczynnych cmentarzy ewangelickich, w obrębie, których swe stanowiska mają liczne gatunki prawnie chronione; są miejscem występowania pomników

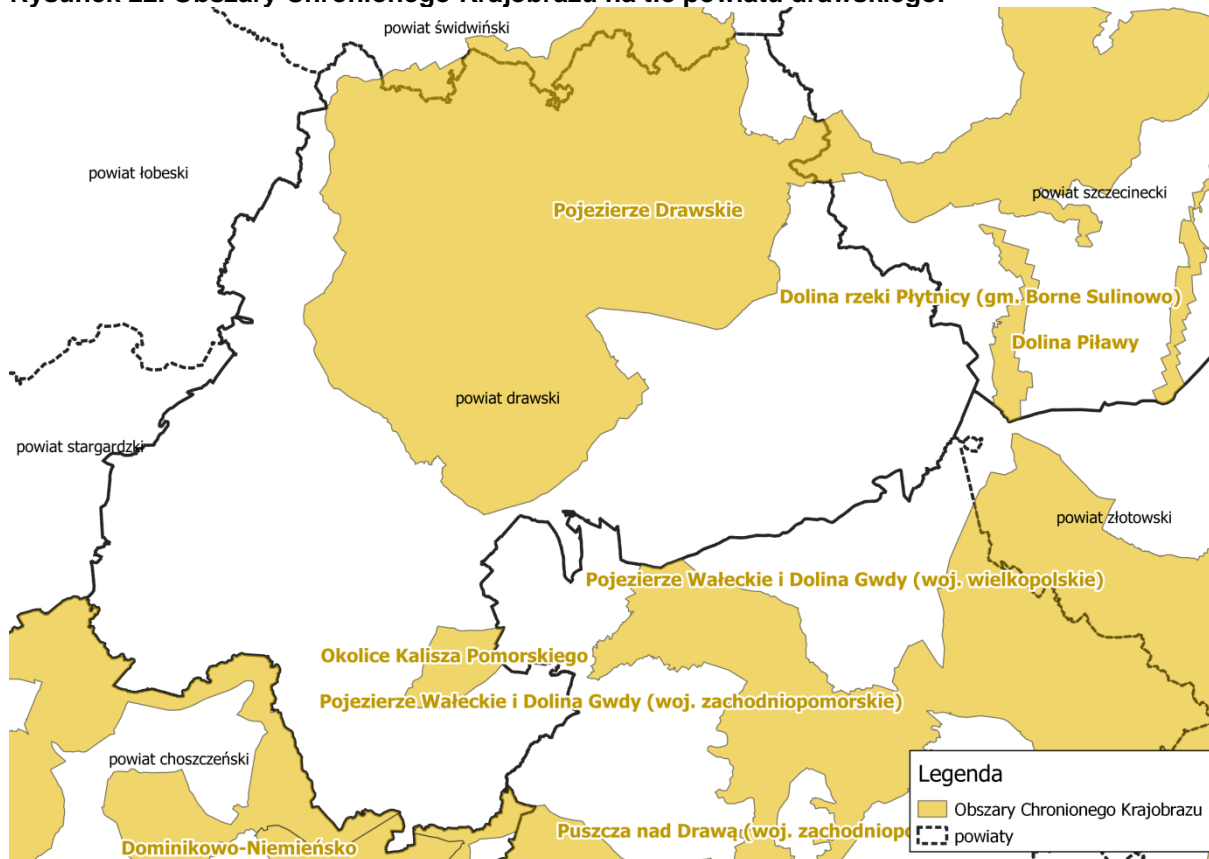
³³ www.crfop.gdos.gov.pl

- przyrody, nierzadko też placówkami starodrzewi, jak również regeneracyjno-degeneracyjnych postaci grądów *Stellario-Carpinetum*, dużo rzadziej kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum*;
9. Parki podworskie ze starodrzewiami między innymi w: Drahimku, Kaleńsku Nowym, Pławnie, Rzepowie oraz pałacowy w Siemczynie;
 10. Wyjątkowa ilość, jak na pomorskie gminy, ustanowionych pomników przyrody;
 11. 35 użytków ekologicznych przewidzianych do ochrony, w Planie ochrony DPK, mających chronić głównie biotopy bagienne; kilka użytków z bogatymi populacjami storczyków;
 12. Dwa kolejne przewidziane do ochrony użytki ekologiczne UE-1 i UE-2; jeden ze stanowiskiem regionalnie bardzo rzadkiego ostrożenia łąkowego *Cirsium rivulare*, reprezentującego element górski na niżu;
 13. Siedlisko bytowania wielu cennych gatunków ryb, płazów, gadów i ssaków;
 14. Kilkadziesiąt alei przydrożnych drzew pełniących funkcje liniowych korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu Okolice Kalisza Pomorskiego

Obszar obejmuje fragment krajobrazu pojeziernego. Spotykamy tu rozległe powierzchnie roślinności łąkowej, pastwiskowej i szuwarowej w dolinie płynącej rynną polodowcową rzeki Młyńskiej, duży kompleks roślinności niskotorfowiskowej (w dolinie lewobrzeżnego dopływu rzeki Młyńskiej) oraz jeziora: Giżyno z otaczającym je starodrzewiem buczynowym, Siekiercze - z wyjątkowo bogatą populacją grązela żółtego, Orle Małe, Bobrowo Małe, Bobrowo Duże oraz stawy rybne w dolinie rzeki Młynówki.

Rysunek 22. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle powiatu drawskiego.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Użytki ekologiczne³⁴

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody, na terenie powiatu drawskiego, zlokalizowane są 24 użytki ekologiczne. Dane na ich temat zebrano w tabeli poniżej.

³⁴ www.crfop.gdos.gov.pl

Tabela 57. Użytki ekologiczne powiatu drawskiego.

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza
1.	Krzywe Bagno	2008-04-29	3,8600	torfowisko	objęcie ochroną cennych, podmokłych obszarów śródleśnych z wieloma stanowiskami chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt	Nieco przesuszone torfowisko położone w długiej rynnie terenowej otoczone borami sosnowymi na stoku.
2.	–	1998-06-17	5,9600	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących form biologicznych; stworzenie warunków ostojowych dla gatunków roślin i zwierząt	bagno wraz z różnorodnością występujących form biologicznych
3.	Torfowisko nad Marglowym	2012-06-09	3,7800	torfowisko	ochrona unikatowego obszaru torfowo-bagiennego z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak: rosiczka okrągłolistna, bobrek trójlistkowy itp.	obszar torfowo-bagienny z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak: rosiczka okrągło-listna, bobrek trójlistkowy, starczyk krwisty , kruszyna pospolita i gatunki zagrożone wyginięciem narecznica grzebi
4.	Torfowisko Pruszcz	2012-06-09	2,5900	torfowisko	ochrona wąskiego pasma torfowisk wysokich z niewielkim lustrem wody; zbiorowisko roślinności wodno-błotnej	Wąskie pasmo torfowiska wysokiego z niewielkim lustrem wody. spośród zasobnego zbiorowiska roślinności wodno-błotnej na szczególną uwagę zasługują m. in. rosiczka okrągłolistna, grzybienie białe, bobrek trójlistkowy i gatunek zagrożony wymarciem - turzy
5.	Giżyno I	2012-06-09	6,2400	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	ochrona znajdujących się tam gatunków flory zagrożonych wymarciem	Znajdują się tam gatunki flory zagrożone wymarciem: modrzewnica zwyczajna, przygielka biała oraz gatunku chronionego rosiczki okrągłolistnej
6.	Giżyno II	2012-06-09	6,1800	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	ochrona znajdujących się tam gatunków flory zagrożonych wymarciem	występują gatunki flory zagrożone wymarciem: modrzewnica zwyczajna, przygielka biała, turzyca bagienna , żurawina drobnolistkowa oraz gatunków chronionych: rosiczka okrągłolistna, bagno zwyczajne , bobrek trójlistkowy

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza
7.	Dolina Zgnilica	2012-06-09	21,9400	bagno	ochrona kompleksu rozległych bagien oraz zespołów roślinności wodnej i bagiennej oraz ochrona gatunków chronionych	Kompleks rozległych bagien oraz zespołów roślinności wodnej i bagiennej oraz ochrona gatunków chronionych, takich jak: kruszyk błotny, goździk kartuzek, kruszyna pospolita, kocanki piaskowe, gatunki zagrożone wymarciem: modrzewnica zwyczajna
8.	Jezioro Nenufar	2012-06-09	1,2300	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	ochrona szeregu przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną	Szereg przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak: rosiczka okrągłolistna, grążel żółty, grzybienie białe - nenufary , bobrek trójlistkowy
9.	Jezioro Lasek	2012-06-09	1,0800	bagno	ochrona znajdującego się tam kompleksu bagiennego oraz występowanie gatunków rzadkich	Kompleks bagienny oraz gatunki rzadkich: roślin welnianka pochwowata (Eriophorum vaginatum) i żurawina błotna (Oxycoccus palustris)
10.	Jezioro Mała Korytnica	2012-06-09	5,1000	bagno	ochrona rozległych bagien oraz zespołów roślinności wodnej i bagiennej oraz gatunków roślin chronionych	miejsce wyst. roślin chronionych: rosiczka okrągłolistna, grzybienie białe, kruszyna pospolita, bobrek trójlistkowy, kalina koralowa
11.	Skrzaty	2012-06-09	3,7100	bagno	ochrona unikatowego obszaru torfowo-bagiennego z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak: rosiczka okrągłolistna, bobrek trójlistkowy itp.	Obszar torfowo-bagienny z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak rosiczka okrągłolistna, bobrek trójlistkowy , roślinności wodnej takiej jak grzybienie północne oraz gatunki roślin naczyniowych zagrożonych wyginięciem
12.	Leśne Bagno	2012-06-09	5,3600	bagno	ochrona unikatowego obszaru bagiennego z gatunkiem chronionym, tj. bagno zwyczajne oraz występowania płazów: żaba jeziorkowa, moczarowa, trawna,	Unikatowy obszar bagienny z gatunkami chronionymi, tj. bagno zwyczajne (Ledum palustre) oraz występowania płazów: żaba jeziorkowa, mo-czarowa, trawna
13.	Świńskie Doły	2012-06-09	0,0000	torfowisko	ochrona znajdującego się tam kompleksu rozległych torfowisk oraz zespołów roślinności wodnej i bagiennej, jak również bytujących na tym obszarze różnych przedstawicieli fauny polskiej	miejsce wyst. zespołów roślinności wodnej i bagiennej, jak również bytujących na tym obszarze różnych przedstawicieli fauny polskiej.

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza
14.	Torfowisko Dębsko	2012-06-09	5,3000	bagno	ochrona unikatowego obszaru torfowo-bagiennego z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak rozciczka okrągłolistna, kruszyna pospolita, występująca rzadko wełnianka pochwowata, krwawnica pospolita	Obszar torfowo-bagienny z szeregiem przedstawicieli flory polskiej objętych ochroną prawną takich jak rozciczka okrągłolistna, bobrek trójlistkowy, roślinności wodnej takiej jak grzybienie północne oraz gatunki roślin naczyniowych zagrożonych wyginięciem
15.	Krzywe Bagno	2008-07-30	3,3000	torfowisko	ochrona cennych przyrodniczo gatunków flory	cenny przyrodniczo kompleks torfowisk
16.	Bagna Mścice	1999-03-15	3,4600	bagno	ostoja różnorodności biologicznej	bagno z unikatową roślinnością
17.		1997-04-26	53,8400	torfowisko	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	Torfowisko w 50% zarośnięte wierzba, brzoza i sosną, bagno porośnięte krzewami wierzby i kruszyny oraz trzciną pospolitą; Teren zabagniony porośnięty krzewami i drzewami olszy; Bagno w 80% porośnięte brzoza, osiką i wierzba białą. Miejsclu gatunków płaz
18.	Stawieńskie Bagna	2014-04-02	62,9161	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.	miejsca rozrodu i przebywania wielu gatunków zwierząt, w tym płazów i gadów, a także będących stanowiskami lęgowymi między innymi żurawia pospolitego i błotniaka stawowego oraz żerowiskami kani rudej i bielika zwyczajnego
19.	–	1998-06-18	1,6800	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	Bagno.Miejsce rozrodu ropuchy szarej, żaby moczarowej i trawnej
20.	–	1998-06-18	0,9800	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	Bagno.Miejsce rozrodu ropuchy szarej, żaby moczarowej i trawnej

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	powierzchnia	Rodzaj użytku nazwa	Cel ochrony	Wartość przyrodnicza
21.	–	1998-06-18	1,1000	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostożowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	Bagno.Miejsce rozrodu ropuchy szarej, żaby moczarowej i trawnej
22.	–	1998-06-18	0,4000	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostożowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	Bagno.Miejsce rozrodu traszki zwyczajnej, ropuchy szarej, żaby wodnej, moczarowej i trawnej
23.	–	1998-06-18	0,7600	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostożowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	–
24.	–	1998-06-18	1,9000	bagno	zachowanie obszarów naturalnych wraz z różnorodnością występujących tam form biologicznych, a także stworzenie warunków ostożowych dla jak największej liczby gatunków roślin i zwierząt	–

Źródło: www.crfo.gov.pl

Rysunek 23. Użytki ekologiczne na tle powiatu drawskiego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Pomniki przyrody³⁵

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody, na terenie powiatu drawskiego, występuje 218 obiektów uznanych za pomniki przyrody. Są to najczęściej pojedyncze drzewa takie jak dęby szypułkowe i bezszypułkowe, lipy drobnolistne, buki zwyczajne czy klony zwyczajne a także występują 23 głązy narzutowe.

5.9.2. Korytarze ekologiczne

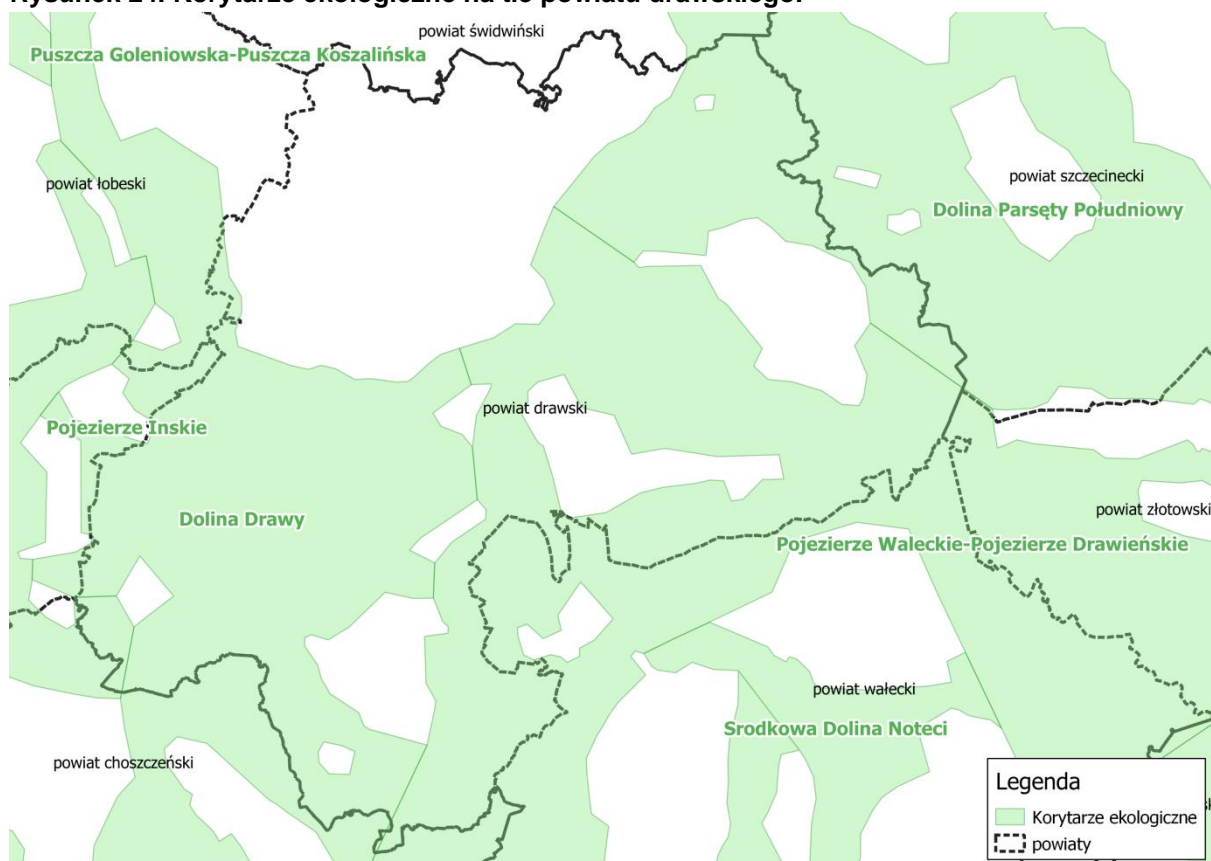
Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) pod pojęciem korytarza ekologicznego rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Przez teren powiatu drawskiego przebiegają następujące korytarze ekologiczne:

- Dolina Parsęty Południowej,
- Dolina Drawy,
- Pojezierze Wałeckie – Pojezierze Drawieńskie,
- Niewielki fragment korytarza Pojezierze Iłńskie.

Ich położenie przedstawiono poniżej.

³⁵ www.crfor.gdos.gov.pl

Rysunek 24. Korytarze ekologiczne na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

5.9.3. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie powiatu drawskiego wynosi 83 137,53 ha, co daje lesistość na poziomie 47,1%. Wskaźnik lesistości jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,5%. Strukturę lasów na terenie powiatu drawskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 58. Struktura lasów położonych na terenie powiatu drawskiego w roku 2019.

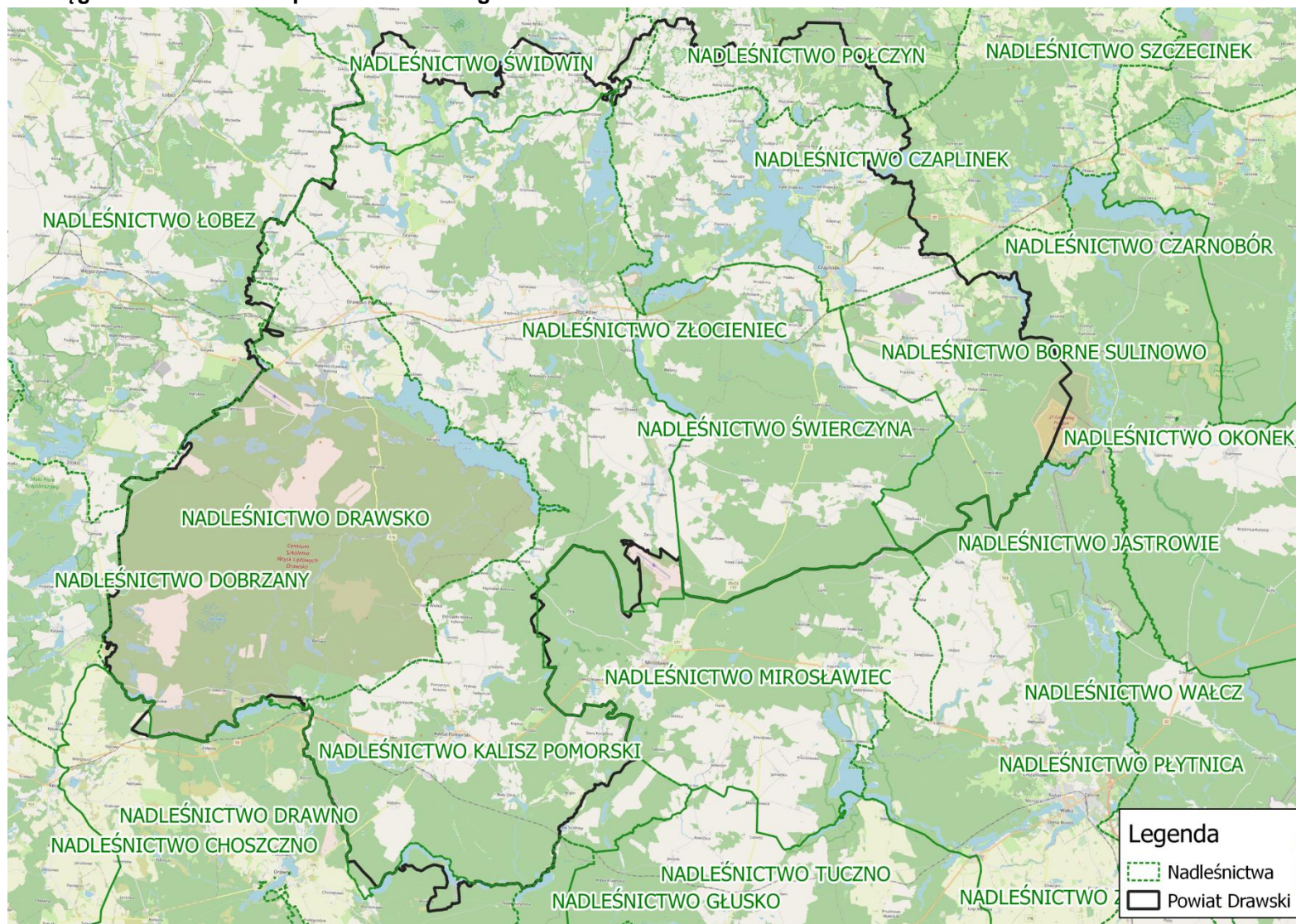
Nazwa	Lasy ogółem	Lesistość	Lasy publiczne ogółem	Lasy prywatne ogółem
	2019	2019	2019	2019
	[ha]	[%]	[ha]	[ha]
Powiat drawski	83 137,53	47,1	80 827,97	2 309,56
Czaplinek	14 746,65	40,4	14 152,54	594,11
Drawsko Pomorskie	14 358,14	35,1	13 804,44	553,70
Kalisz Pomorski	29 034,70	61,9	28 402,32	632,38

Nazwa	Lasy ogółem	Lesistość	Lasy publiczne ogółem	Lasy prywatne ogółem
	2019	2019	2019	2019
	[ha]	[%]	[ha]	[ha]
Wierzchowo	14 421,63	62,9	14 257,11	164,52
Złocieniec	10 461,89	37,4	10 103,28	358,61

Źródło: GUS

Lasy znajdujące się na obszarze powiatu drawskiego są zarządzane przez następujące nadleśnictwa: Połczyn, Czaplinek, Borne Sulinowo, Świerczyna, Złocieniec, Kalisz Pomorski, Drawsko oraz Łobez. W przypadku lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, nadzór nad gospodarką leśną sprawuje Starosta Drawski.

Rysunek 25. Zasięg nadleśnictw na tle powiatu drawskiego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez PGL LP

Na terenie powiatu drawskiego występują następujące typy siedliskowe lasu:

- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielcowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór bagienny** – występuje na torfach wysokich, w nieodwadnianych nieckach lub na obszarze zarastających jezior. Główny drzewostan tworzy sosna z domieszkami brzozy omszonej oraz świerka. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienne oraz turzyce. Mogą tu też występować elementy arktyczne takie jak brzoza karłowata oraz niska, wierzba borówkolista, oraz lapońska i zimoziół.
- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielcowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- **Bór mieszany wilgotny** – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka czernica, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.
- **Bór mieszany bagienny** – występuje na torfach wysokich i przejściowych, które zostały odwodnione (niski poziom wód gruntowych). Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami brzozy omszonej. W podszyciu napotyka się kruszyny oraz wierzby krzewiaste. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienne oraz turzyce.
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarzab, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.
- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarzab, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielicach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk

oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.

- **Las mieszany wilgotny** – występuje na średniożyźnych i wilgotnych siedliskach, często w obniżeniach terenu, w których zalegać mogą wody gruntowe. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych, brunatnych a także na glebach murszowych oraz zdegradowanych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb szypułkowy, świerk oraz jodła. W podszyciu napotyka się jarząb, leszczynę, kruszynę oraz czeremchę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne.
- **Las mieszany bagienny** – zajmuje siedliska żyzne i wilgotne, często wokół zarastających zbiorników wodnych. Tworzy się na torfach przejściowych. Główny drzewostan tworzy sosna, świerk, brzoza omszona oraz olsza czarna. Powyższe gatunki mogą być również domieszkami, w zależności od gatunku dominującego. W podszyciu napotyka się jarząb, jałowiec, kruszynę oraz łożę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne charakterystyczne dla siedlisk torfowych wraz z roślinnością borową.
- **Ols** – zajmuje siedliska bagienne z płytkimi wodami gruntowymi, często występuje w dolinach rzecznych oraz wokół jezior. Tworzy się na torfach niskich. Główny drzewostan tworzy olsza czarna z domieszkami jesionu, brzozy omszonej oraz świerka. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny oraz czarna porzeczkę. Charakterystyczną cechą runa lasów olsowych jest występowanie roślin typowych dla lasów (mchy, paprocie) oraz roślin szuwarowych.
- **Ols jesionowy** – zajmuje tereny zalewane o utrudnionym odpływie wody, przez co występują tam procesy zabagnienia gleby. Tworzy się on na glebach kwaśnych lub zasadowych z dużą zawartością substancji organicznych. Główny drzewostan tworzy jesion oraz olsza z domieszkami wiązu i brzozy. Skład podszycia jest bardzo podobny do Olsów. W olsach jesionowych dodatkowo występują chmiel zwyczajny, śledziennica skrętolistna, kozłek lekarski

5.9.4 Ocena realizacji podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę zasobów przyrodniczych, wyznaczone w poprzednim Programie Ochrony Środowiska, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 59. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony zasobów przyrodniczych.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej powiatu ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000	↑	P, D, R, O
Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	↑	B, D, L, O
Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów	↑	P, D, R, O

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego		
Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	↑	B, D, R, O
Realizacja planów urządzenia lasów	↑	B, D, R, O
Realizacja uproszczonych planów urządzania lasów	↑	B, D, R, O
Pełnienie nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa	↑	P, D, R, O
Szkolenie prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej	↓	–
Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo- rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	↑	P, D, R, O
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnianie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzeniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki	↑	P, D, R, O

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2018-2019

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

W ramach wprowadzania w życie poprzedniego Programu Ochrony Środowiska podjęto się głównie zadań związanych z edukacją ekologiczną społeczeństwa, prawidłową gospodarką leśną, rozwojem turystyki oraz kontynuacją inwentaryzacji przyrodniczej oraz tworzeniem form ochrony przyrody. Ma to odzwierciedlenie w zmianach wskaźników monitoringu przedstawionych w tabeli poniżej. W stosunku do roku 2017 wzrosła powierzchnia lasów oraz obszarów chronionych, natomiast zmniejszeniu uległa powierzchnia parków zieleńców oraz zieleni osiedlowej

Tabela 60. Wskaźniki monitoringu zasobów przyrody.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika
1.	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	82 869,99	82 875,95	82 873,47	
2.	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	%	47,0	47,0	47,0	

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2017	2018	2019	Zmiana wskaźnika
3.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej ogółem	ha	80,25	85,29	79,01	
4.	Lesistość	%	47,0	47,1	47,1	
5.	Powierzchnia lasów ogółem	ha	82 981,84	83 034,03	83 137,53	

Źródło danych: GUS.

*Gdzie:

kolor zielony – poprawa lub brak zmian,

kolor czerwony – pogorszenie wartości wskaźnika lub przekroczenie wartości dopuszczalnych.

5.9.5. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych;
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów;
- wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych;
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej;
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych;
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, zalicza się ekstremalne zjawiska pogodowe (huraganowe wiatry, gwałtowne ulewy oraz susze – w tym wynikające z nich pożary). Zdarzenia te mogą doprowadzić do znacznych zmian siedlisk przyrodniczych. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy ograniczyć straty w siedliskach na skutek ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz zapobiegać wystąpieniu pożarów, zwłaszcza na terenach leśnych.

Działania edukacyjne

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

Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska³⁶

W celu monitorowania stanu zasobów przyrodniczych niezbędna jest stała współpraca z IOŚ w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

W celu monitorowania stanu zasobów leśnych konieczna będzie obserwacja lasów w zakresie m. in. uszkodzeń lasów, zagrożeń pożarowych i występowania szkodników owadzych w lasach.

5.9.6 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">• Zwiększająca się powierzchnia obszarów chronionych;• Zwiększająca się lesistość powiatu drawskiego;	<ul style="list-style-type: none">• Zmniejszająca się powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej;• Wzrost presji turystycznej na obszary chronione;• Niekontrolowany wzrost populacji kormoranów zagrażający ichtiofaunie

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie zasobów przyrodniczych. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Zwiększająca się presja związana z postępującą urbanizacją – powoduje ona zmniejszanie się terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych;
- Nie wszystkie obszary Natura 2000 posiadają opracowane plany zadań ochronnych;
- Zwiększająca się presja związana z ruchem turystycznym, również na obszarach chronionych;
- Niekontrolowany wzrost populacji kormoranów - zagraża ichtiofaunie i prowadzi m. in. do degradacji środowiska. Przykładem jest Wyspa Bielawa coraz mocniej atakowana przez te ptaki.

³⁶ www.zmsp.gios.gov.pl

- Postępujące zmiany klimatyczne - Jak opisano w rozdziałach 5.5. oraz 5.7. zmiany klimatyczne zagrażają środowisku glebowemu oraz wodnemu, a także ekosystemom od nich zależnym, co więcej zmiana warunków klimatycznych spowoduje zajmowanie nowych siedlisk przez organizmy uznane w Polsce za inwazyjne, które preferowały dotychczas cieplejsze warunki;
- Negatywny wpływ zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb na ekosystemy;

Atuty

- Lesistość powiatu na poziomie 47,1% - jest ona większa niż średnia lesistość w Polsce oraz ma tendencję wzrostową;
- Zwiększająca się powierzchnia obszarów chronionych.

5.9.7. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Obecność obszarowych form ochrony przyrody na terenie powiatu drawskiego; • Lesistość powiatu utrzymująca się powyżej średniej krajowej; 	<ul style="list-style-type: none"> • Presja wywierana przez człowieka na obszary chronione, związana z postępującą urbanizacją; • Zwiększający się ruch turystyczny; • Zmniejszająca się powierzchnia terenów zielonych na terenach zurbanizowanych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; • Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców; • Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów; • Zwiększanie powierzchni lasów; • Utrzymanie oraz rozwój obszarów chronionych; 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost presji człowieka na środowisko, zarówno przez wzmożony ruch turystyczny jak i presję urbanistyczną; • Fragmentacja siedlisk oraz korytarzy ekologicznych spowodowana urbanizacją terenów; • Przekształcenia siedlisk przyrodniczych w związku ze zmianami klimatycznymi; • Zanieczyszczenie środowiska.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.), mówiąc o:

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

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

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

Jak wynika z informacji WIOŚ w Szczecinie na terenie powiatu drawskiego nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR).

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

5.10.2. Ocena realizacji celu i podjętych zadań dla powiatu drawskiego.

Zadania obejmujące ochronę przed wystąpieniem poważnych awarii oraz niwelowania ich skutków, wyznaczone w poprzednim *Programie Ochrony Środowiska*, zrealizowane w latach 2017 - 2018, przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 61. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem zapobiegania poważnym awariom.

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	↑	P, D, L, O
Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	↑	P, D, R, O

Działanie	Stan realizacji zadania	Skutek
Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych- lobbing na rzecz budowy parkingu dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne	↓	–

Źródło danych: Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Drawskiego za lata 2017-2018

Legenda:

Skutek: B – bezpośredni, P – pośredni, W – wtórny, D – długoterminowy, K – krótkoterminowy, M – miejscowy, L – lokalny, R – regionalny, O – odwracalny, N – nieodwracalny.

Stan realizacji zadania: ↑ - zrealizowane, ↓ - brak realizacji.

W ramach wykonania poprzedniego POŚ, w latach 2017-2018, podjęto się realizacji działań związanych z edukacją społeczeństwa w zakresie zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia oraz doposażania służb monitoringu w sprzęt.

5.10.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewę mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych poprzez utworzenie systemu kontroli zabezpieczeń. Zaleca się także branie czynników klimatycznych pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, zwiększających ryzyko wystąpienia zdarzeń mających znamiona poważnej awarii, należą wypadki podczas transportu substancji niebezpiecznych oraz awarie w zakładach przemysłowych. Mogą one być spowodowane poprzez gwałtowne zjawiska pogodowe, defekty techniczne, a także poprzez zdarzenia losowe. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz budowy dróg i zakładów przemysłowych oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

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

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Straży Pożarnej oraz Straży Granicznej

5.10.4 Tendencje

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none">Doposażanie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt;Edukacja społeczeństwa;	<ul style="list-style-type: none">Wzrost natężenia ruchu na drogach po których mogą być przewożone substancje niebezpieczne;

Poniżej zestawiono główne problemy w zakresie zagrożeń poważnymi awariami przemysłowymi. Opisane zostały także atuty związane z tym zagadnieniem.

Problemy i zagrożenia

- Obecność szlaków komunikacyjnych, którymi mogą być przewożone substancje niebezpieczne.

Atuty

- Brak, na terenie powiatu, zakładów z grup ZDR oraz ZZR.

5.10.5. Analiza SWOT

Poważne awarie	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Brak zakładów z grupy ZDR i ZZR na terenie powiatu drawskiego;	<ul style="list-style-type: none">Transport substancji niebezpiecznych drogami publicznymi;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie,Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii;	<ul style="list-style-type: none">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 Powiatu Drawskiego;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie Powiatu Drawskiego).

Zadania wyznaczone w ramach kierunków interwencji zostały podzielone na:

- **Zadania własne:** są to zadania, których wykonawcą jest jednostka samorządu, dla której utworzony został dokument (w tym wypadku dla Powiatu Drawskiego).
- **Zadania monitorowane:** zadania wyznaczone dla innych jednostek, organów oraz instytucji. Ich realizacja jest monitorowana przez jednostkę samorządu, dla której utworzony został dokument (w tym wypadku przez Powiat Drawski).

Tabela 62. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	OKJP.1. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Ilość gmin objętych Programem Ochrony Powietrza [szt.]	4	4	OKJP. 1. Zarządzanie jakością powietrza w powiecie drawskim	OKJP. 1.1. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie Programów Ograniczenia Niskiej Emisji lub Planów Gospodarki Niskoemisyjnej [OKJP. 1.2.]*	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak dofinansowania
			Programy ochrony powietrza dla województwa zachodniopomorskiego				OKJP.1.2. Opracowanie mpzp z uwzględnieniem korytarzy przewietrzania miast w pracach planistycznych, przede wszystkim dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji [OKJP.1.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną, niewystarczające ujęcie w krajowych uregulowaniach prawnych dotyczących planowania przestrzennego w zakresie jakości powietrza
							OKJP.1.3. Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków ale także promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego) [OKJP.1.5.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zainteresowania społeczeństwa
			Sprzedaż energii ciepłej na cele komunalno-bytowe [GJ/rok]	166 516,0	185 000,0	OKJP. 2. Poprawa efektywności energetycznej	OKJP 2.1. Modernizacja, likwidacja lub wymiana (na ekologiczne) konwencjonalnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych. [OKJP 2.1.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
			GUS.				OKJP. 2.2. Wymiana pieców w gminie Drawsko Pomorskie [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP 2.3. Poprawa jakości powietrza poprzez wymianę źródeł ciepła na mniej emisyjnej na terenie Gminy Czaplinek [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.4. Przebudowa systemu grzewczego budynków lub ich części 5 świetlic wiejskich z terenu gminy Złocieniec – etap II -świetlice Cieszyno, Stawno, Warnięg [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.5. Przebudowa systemu grzewczego budynków lub ich części świetlic wiejskich z terenu gminy Złocieniec – Etap III świetlice Bolegorzyn, Chlebowo, Darskowo, Nowe Worowo, Siecino, Smółdzięcino [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.6. Modernizacja lokali mieszkalnych wraz z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania etażowego, podłączenia gazu oraz wykonanie instalacji elektrycznej [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.7. Zmiana systemu ogrzewania lokali mieszkalnych na gazowe (budynek ul. Powiatowa - 2 lokale) [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.8. Przebudowa, modernizacja i doposażenie lokalnych kotłowni [OKJP 2.2.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP 2.9. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych [OKJP 2.3.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	Brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.10. Modernizacja budynku szpitala [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.11. Kompleksowa modernizacja energetyczna DPS w Darskowie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP. 2.12. Modernizacja PUP [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP. 2.13. Modernizacja jednostek oświatowych: ZS Drawsko Pomorskie, ZS Kalisz Pomorski, ZS Złocieniec, ZS Czaplinek, PCKZiU Drawsko Pomorskie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP. 2.14. Modernizacja budynku internatu PCKZiU przy ul. Warmińskiej [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP. 2.15. Modernizacja budynku MOW [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP. 2.16. Modernizacja ZPET w Bobrowie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	Brak środków na realizację zadania
							OKJP 2.17. Termomodernizacja budynków w gminie Drawsko Pomorskie [OKJP 2.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP 2.18. Termomodernizacja budynków Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Ośrodka Zdrowia w Wierzchowie oraz Sali Wiejskiej w Świerczynie Gmina Wierzchowo [OKJP 2.3.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
							OKJP 2.19. Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych [OKJP 2.4.]	monitorowane: zakłady energetyki ciepłej, zakłady komunalne, zarządzający siecią ciepłowniczą	Brak zewnętrznych środków finansowych. Brak możliwości technicznych.
							OKJP.2.20. Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemów oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej [OKJP.2.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorstwa, ZODR	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.21. Wymiana oświetlenia na LED SP1 Złocieniec ul. Chopina, SP Nowe Worowo [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.22. Wymiana oświetlenia na LED Przedszkole ul. Okrzei, ul. E. Orzeszkowe [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.23. Przebudowa oświetlenia w Kolonii Pomierzyn [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.24. Dotacja celowa dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny MSW w Złocięcu z przeznaczeniem na wykonanie	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							modernizacji oświetlenia szpitala [OKJP.2.6.]		
							OKJP.2.25. Modernizacja punktów oświetleniowych w Urzędzie Miejskim w Kaliszu Pomorskim [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków na realizację zadania
							OKJP.2.26. Promowanie technologii niskoenergetycznych i pasywnych w budownictwie indywidualnym i zbiorowym [OKJP.2.7.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego przedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe	Brak zaangażowania ze strony mieszkańców, brak zewnętrznych środków finansowych.
			Energia elektryczna w gospodarstwach domowych [MWh] GUS.	36 264,61	35 000,00	OKJP. 3. Wzrost wykorzystywania OZE na potrzeby produkcji energii elektrycznej	OKJP. 3.1. Instalowanie OZE na budynkach użyteczności publicznej, usługowych oraz mieszkalnych (mikroinstalacje). [OKJP. 3.1.]	gminy powiatu drawskiego, mieszkańcy	Brak dofinansowania na instalację OZE, wysokie ceny instalacji.
							OKJP.3.2. Prowadzenie akcji promocyjnych dotyczących wykorzystania OZE [OKJP.3.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	Nieotrzymanie dofinansowania, brak kapitału ludzkiego
			Drogi gminne i powiatowe o twardej nawierzchni na 100 km ² GUS.	46,6	55,0	OKJP. 4. Zwiększenie efektywności i zarządzania w sektorze transportowym	OKJP. 4.1. Budowa i przebudowa dróg [OKJP. 4.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami	Brak środków finansowych, brak dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP. 4.2. Przebudowa drogi powiatowej ul. Kamienna w miejscowości Czaplinek [OKJP. 4.1.]	własne: powiat drawski, monitorowane: Gmina Czaplinek,	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP. 4.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1983Z wraz z kanalizacją deszczową w miejscowości Stara Korytnica [OKJP. 4.1.]	własne: powiat drawski, monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.4. Przebudowa nawierzchni ulic gminnych: ul. Spokojnej, ul. Ogrodowej, ul. Polnej w Drawsku Pomorskim [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.5. Przebudowa ulicy Mazurskiej w Drawsku Pomorskim [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.6. Budowa nawierzchni dróg wraz z odwodnieniem na osiedlu mieszkaniowym w Zarańsku - I etap [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.7. Budowa drogi w Wolicznie [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.8 Budowa ul. Sadowej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.9. Projekt drogowy i oświetlenie ul. Sobieskiego - odnoga [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.10. Przebudowa drogi w ul. Gdańskiej w Czaplinku [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.11. Budowa drogi gminnej nr 582009Z w miejscowości Rzęsnica Gmina Złocieniec (działka nr 82 i 237/1) [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP.4.12. Budowa nowej drogi- ulica Warszawska i Pyrzycka działka 30/13 i 30/17 oraz przebudowa ul. Brzozowej działka nr 17 obręb 0014 w Złocieniu wraz z budową kanalizacji deszczowej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.13. Projekt połączenia ul. Kresowiaków i Jana Pawła II z drogą krajową nr 20 [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.14. Przebudowa drogi powiatowej nr 2038Z ul. Czwartaków w Złocieniu - projekt [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.15. „Budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1987Z w miejscowości Stawno” – projekt [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.16. Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Osiek Drawski [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.17. Przebudowa drogi ul. Poprzecznej wraz z budową kanalizacji deszczowej i remontem mostu [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.18. Wykonanie drogi gminnej Peplówek - Peplówek [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.19. Dotacja do budowy drogi gminnej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.20 Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Kalisz Pomorski - Suchowo [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP.4.21. Przebudowa drogi dla osiedla Drawska-Koszalińska [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.22. Budowa drogi wraz z oświetleniem ul. Kołobrzeska- Drawska- Na Skarpie [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.23. Budowa obwodnicy Złocieńca w ciągu drogi krajowej nr 20 [OKJP.4.1.]	monitorowane: GDDKiA	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.24. Budowa drogi S10 na odcinku Stargard - Piła [OKJP.4.1.]	monitorowane: GDDKiA	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.25. Rozbudowa przejścia przez Zagózd w ciągu drogi wojewódzkiej nr 148 [OKJP.4.1.]	monitorowane: ZDW	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.26. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 177 odc. Pławno – Sośnica [OKJP.4.1.]	monitorowane: ZDW	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.4.27. Budowa systemów sterowania ruchem [OKJP.4.3.]	monitorowane: zarządzający drogami	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość ścieżek rowerowych [km] GUS.	4,3	10,0	OKJP. 5. Ograniczenie emisjogenności transportu	OKJP.5.1. Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie nawierzchni metodą moką) [OKJP.5.2.]	własne: powiat drawski, monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy dróg	Nieotrzymanie dofinansowania
							OKJP. 5.2. Rozwój transportu rowerowego w poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych. [OKJP.5.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy dróg	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1987Z na odcinku0+560 (przejazd kolejowy w m. Drawsko Pom.) (m. Gudowo) wraz z budową ścieżki rowerowej [OKJP.5.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP.5.4. Budowa sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego-Trasa pojezierzy Zachodnich etap V [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.5. Budowa ścieżki pieszo-rowerowej nad jeziorem Drawsko na odcinku od pomnika papieża do skrzyżowania z drogą gruntową na wysokości byłej Czapli [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.6. Zagospodarowanie terenu - szlak kajakowy im. Karola Wojtyły w Złocieńcu'- Budowa łącznika ścieżki rowerowej [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Złoceniec	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.7. Dotacja celowa na realizację inwestycji, której przedmiotem jest budowa drogi rowerowej Wierzchowo – Wałcz o długości 32,18 km [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.8. Przebudowa drogi ul. Przemysłowej z wykonaniem oświetlenia, kanalizacji deszczowej i budową ścieżki pieszo-rowerowej [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP.5.9. Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej wokół jeziora Bobrowo Wielkie [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków finansowych, brak dofinansowania
							OKJP. 5.10. Wymiana lub modernizacja taboru komunikacji publicznej na bardziej przyjazny środowisku [OKJP.5.4.]	monitorowane: zarządzający komunikacją	Brak środków finansowych.
			Czynne przystanki komunikacji publicznej [szt.] GUS	226	250		OKJP.5.11. Poprawa systemu komunikacji publicznej polegające m.in. na budowie, przebudowie chodników, zatok autobusowych, postojowych, centrów przesiadkowych, węzłów multimodalnych, parkingów P&R itp. [OKJP.5.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami, zarządzający komunikacją miejską	Wydłużone procedury przetargowe, nieotrzymanie dofinansowania, brak środków finansowych

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							OKJP.5.12. Budowa ogólnodostępnego parkingu przy budynku użyteczności publicznej dla pacjentów szpitala [OKJP.5.5.]	własne: powiat drawski	Wydłużone procedury przetargowe, nieotrzymanie dofinansowania, brak środków finansowych
			Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [t/r]	24 681	24 000	OKJP. 6. Ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	OKJP. 6.1. Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych [OKJP. 6.1.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	Brak środków finansowych.
			GUS.				OKJP. 6.2. Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych [OKJP. 6.2.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	Brak środków finansowych.
			Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [t/r]h	33	30		OKJP.6.3. Rozwój energetyki rozproszonej, szczególnie opartej na kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej. [OKJP.6.3.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	Nieotrzymanie dofinansowania.
			GUS.						
		OKJP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu	Klasa strefy ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu [szt.] RWMS w Szczecinie	D2	A	OKJP.8. Zmniejszenie emisji prekursorów ozonu	OKJP.8.1. Upłynnienie ruchu w miastach poprzez rozproszenie ruchu (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego oraz stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego [OKJP. 8.1.]	monitorowane: zarządzający drogami	Nieotrzymanie dofinansowania.
2.	Zagrożenia hałasem (ZH)	ZH. I. Poprawa klimatu akustycznego w powiecie drawskim	Liczba osób narażonych na ponadnormatywny hałas w powiecie drawskim (L _{DWN})	302	200	ZH. 1. Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w powiecie drawskim	ZH. 1.1. Sporządzanie map akustycznych dla dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych [ZH. 1.1.]	monitorowane: zarządzający drogami i liniami kolejowymi	Brak środków finansowych
			GUS. GDDKiA, ZDW				ZH. 1.2. 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. [ZH. 1.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							ZH. 1.3. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. [ZH. 1.5.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania na realizację zadania.
						ZH. 2. Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas	ZH. 2.1. Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem. [ZH. 2.1.]	monitorowane: zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi	Nieotrzymanie dofinansowania na realizację zadania.
							ZH. 2.2. Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów). [ZH. 2.2.]	monitorowane: zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi	Nieotrzymanie dofinansowania na realizację zadania.
						ZH. 3. Rozwój i usprawnienie systemów transportu o obniżonej emisji hałasu.	ZH. 3.1. Zwiększenie dostępności kolejowej miast. [ZH. 3.3.]	monitorowane: zarządzający liniami kolejowymi	Nieotrzymanie dofinansowania na realizację zadania.
							ZH.3.2. Budowa połączeń drogowych miejskiej infrastruktury drogowej z siecią pozamiejską [ZH. 3.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami,	Przedłużający się termin budowy, niespełnienie kryteriów do otrzymania dofinansowania, przedłużający się proces uzyskania decyzji administracyjnych z uwagi na ryzyko kolizji z obszarami i siedliskami chronionymi
							ZH.3.3. Rozwój i integracja elementów systemu transportowego [ZH.3.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami, zarządzający	Wymagana współpraca wielu instytucji

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
								liniami kolejowymi, zarządzający komunikacją miejską	
						ZH. 4. Ograniczenie hałasu przemysłowego i usługowego	ZH. 4.1. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu. [ZH. 4.1.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	Brak wystarczających środków na realizację zadania. Brak planów modernizacyjnych.
3.	Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)	PEM. I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne. RWMS w Szczecinie	0	0	PEM. 1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych	PEM. 1.1. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi [PEM. 1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną
							PEM. 1.2. Pozyskanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych, prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji) [PEM. 1.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak ewidencjonowania nowych źródeł PEM.
							PEM. 1.3. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM. [PEM. 1.4.]	monitorowane: organizacje pozarządowe	Brak kapitału ludzkiego, brak dofinansowania, brak zainteresowania społeczeństwa
4.	Gospodarowanie wodami (GW)	GW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Udział JCWP o stanie dobrym [%]. PGWWP. WIOŚ.	13,4	25,0	GW. 1. Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	GW.1.1. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych [G.W.1.2.]	monitorowane: PGW WP	Brak kapitału ludzkiego, brak środków finansowych
							GW. 1.2. Ograniczenia zużycia wody w obrębie terenów miejskich oraz w przemyśle (np. recykulacja wód, zamykanie obiegu wody). [GW. 1.4.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	Opór społeczny, nieotrzymanie dofinansowania
							GW. 1.3. Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie. [GW. 1.5.]	monitorowane: mieszkańcy	Opór społeczny, nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GW. 1.4. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. [GW. 1.6.]	monitorowane: PGW WP	Brak kapitału ludzkiego, brak środków finansowych.
							GW. 1.5. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych). [GW. 1.7.]	monitorowane: mieszkańcy gminy, ZODR, ARiMR	Brak kapitału ludzkiego, opór społeczny, brak środków finansowych.
							GW.1.6. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków [GW.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Opór społeczny, nieotrzymanie dofinansowania, brak kapitału ludzkiego
							GW.1.7. Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód [GW.1.10.]	monitorowane: przedsiębiorstwa, mieszkańcy powiatu	Opór społeczny, nieotrzymanie dofinansowania
							GW. 2.1. Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych [GW. 2.1.]	monitorowane: PGW WP	Brak kapitału ludzkiego.
		GW.II. Racjonalny transport i turystyka wodna	efekty rzeczowe inwestycji w danym roku: np. -obwałowania przeciwpowodziowe [km/rok] GUS	0	3	GW.4. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych do celów transportowych i turystycznych	GW. 2.2. Poszukiwanie i dokumentowanie nowych źródeł wody do spożycia. [GW. 2.3.]	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	Niespełnienie kryteriów do otrzymania dofinansowania, przedłużający się proces uzyskania decyzji administracyjnych z uwagi na ryzyko kolizji z obszarami i siedliskami chronionymi

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J			
							[GW.4.2.] Papieski szlak kajakowy Drawy i Korytnicy szansą na rozwój regionu - Remont nabrzeża ul. Piłsudskiego [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków			
							[GW.4.3.] Odbudowa pomostu WOPR wraz z infrastrukturą nad jez. Drawsko w Czaplunku [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Czaplunek	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków			
							[GW.4.4.] Wykonanie pomostu na jeziorze Młyńskim [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków			
							[GW.4.5.] Zwiększenie walorów turystycznych Kalisza Pomorskiego przez zabudowę turystyczną jeziora Bobrowo Wielkie na terenie działek nr 140/4 i 120/10 w Kaliszu Pomorskim [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania, brak środków			
		GW.IV. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą				GW.6. Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego	GW.6.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych obszarów zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami [GW.6.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną, nieotrzymanie dofinansowania, opór społeczny			
							GW.6.2. Wydawanie komunikatów informujących o możliwości wystąpienia niebezpiecznych poziomów wód w rzekach oraz edukacja dotycząca prawidłowego postępowania w razie wystąpienia powodzi i podtopień [GW. 6.10.]	własne: powiat drawski	Brak kapitału ludzkiego.			

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						GW.7. Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	GW.7.1 .Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa lub modernizacja urządzeń wodnych małej retencji [GW.7.2 .]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Niespełnienie kryteriów do otrzymania dofinansowania, opór społeczny, przedłużający się proces uzyskania decyzji administracyjnych z uwagi na ryzyko kolizji z obszarami i siedliskami chronionymi
							GW.7.2 Mała retencja i prace towarzyszące [GW.7.2 .]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Brak środków
							GW.7.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury [GW.7.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
							GW.7.4. Korytowanie wzdłuż działek 116/2; 298/31 ; 297/17 ; 98/4 ; 540 obręb 0084 w celu odwodnienia wód opadowych - sołectwo Dębsk [GW.7.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak środków
							GW.7.5. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe etc.) [GW.7.7.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, PGW WP, właściciele terenów	Opór społeczny

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
5.	Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	GWS I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu roku [dam ³] GUS.	4 096,9	4 000,0	GWS. 1. Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy.	GWS. 1.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców powiatu drawskiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków [GWS.1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, imieniu gmin w obszarze zaopatrzenia ludności w wodę i odprowadzania ścieków	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.1.2. Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej Drawsko Pomorskie - Mielenka Drawskie - Oleszno [GWS.1.1.]	monitorowane: gmina Drawsko Pomorskie	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.1.3. Wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej Drawsko-Koszalińska [GWS.1.1.]	monitorowane: gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.1.4. Wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przy ul. Drawskiej w Kaliszu Pomorskim [GWS.1.1.]	monitorowane: gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.1.5. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Sprzymierzonych do ul. Półwiejskiej w Kaliszu Pomorskim [GWS.1.1.]	monitorowane: gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania
			Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [%] GUS.	9,5	9,0		GWS.1.6. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej [GWS.1.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające w obszarze zaopatrzenia ludności w wodę i odprowadzania ścieków	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GWS.1.7. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych [GWS.1.4.]	monitorowane: zakłady produkcyjne	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.1.8. 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 [GWS.1.5.]	własne: powiat drawski monitorowane: PGW WP, gminy powiatu drawskiego, inne podmioty	Brak zainteresowania społecznego
			Długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej (km) GUS	470,2	485,0	GWS. 2. Rozwój i dostosowanie instalacji oraz urządzeń służących zrównoważonej i racjonalnej gospodarce wodno-ściekowej dla potrzeb ludności i przemysłu.	GWS. 2.1. Budowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. [GWS. 2.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające w imieniu gmin, w obszarze zaopatrzenia ludności w wodę	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.2. Przebudowa i rozbudowa ujęcia i stacji wodociągowej przy ulicy Akacyjowej w Czaplunku [GWS. 2.1.]	monitorowane: Gmina Czaplunek	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.3. Budowa stacji uzdatniania wody przy szpitalu [GWS. 2.1.]	własne: powiat drawski	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.4. Modernizacja ujęcia wody w miejscowości Świerczyna - Wodnik III [GWS. 2.1.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GWS.2.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych. [GWS. 2.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające w imieniu gmin	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.6. Modernizacja dwóch przepompowni ścieków na terenie miasta i gminy Kalisz Pomorski. [GWS. 2.2.]	monitorowane: gmina Kalisz Pomorski	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.7. Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników [GWS. 2.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorstwa, organy wydające pozwolenia wodnoprawne	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.8. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej do m. Siemczyno - etap I [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.9. Budowa kanalizacji deszczowej z odtworzeniem nawierzchni ulic i chodników centrum miasta Złocieniec oraz ulic: Okrzei Mickiewicza i Podmiejskiej w Złocięcu - projekt przyłączy ul. Okrzei [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.10. Budowa sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Lubieszewo - projekt [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość czynnej sieci rozdzielczej kanalizacyjnej (km) GUS	371,7	380,0		GWS.2.11. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Świerczyna, Otrzep i Będłino - Wodnik II [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Wierchowno	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GWS.2.12. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Sośnica w Gminie Wierzychowo - Szuwarek [GWS.2.3.]	monitorowane: Gmina Wierzychowo	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.13. Rozbudowa systemu GIS w zakresie sieci sanitarnej [GWS. 2.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak środków finansowych.
							GWS.2.14. Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie [GWS.2.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, właściciele	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.15. Koszty zarządzania projektem budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Drawsko Pomorskie, I i II etap [GWS. 2.5.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	Nieotrzymanie dofinansowania
							GWS.2.16. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. [GWS. 2.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty upoważnione przez gminy (straż miejska).	Brak kapitału ludzkiego, opór społeczny.
							GWS.2.17. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi [GWS. 2.7.]	monitorowane: organy wydające pozwolenia wodno-prawne	Brak kapitału ludzkiego.
							GWS.2.18. Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych [GWS. 2.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, ARiMR	Brak kapitału ludzkiego, brak dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GWS.2.19. Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych [GWS.2.10.]	monitorowane: właściele gruntów, ZODR	Brak kapitału ludzkiego, brak dofinansowania
							GWS.2.20. Monitoring i zarządzanie siecią kanalizacyjną oraz wodociągową [GWS.2.11.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak kapitału ludzkiego, brak dofinansowania
							GWS. 2.21. Monitorowanie oczyszczalni ścieków [GWS.2.14.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak kapitału ludzkiego, brak dofinansowania
6.	Zasoby geologiczne (ZG)	ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Wydobycie kopalin [tys. t.] – kruszywa naturalne PIG-PIB	1 174,00	1 100,00	ZG.1. Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin	ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli [ZG.1.1.]	monitorowane: OUG w Poznaniu	Opór społeczny, brak kapitału ludzkiego
							ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż [ZG.1.2.]	własne: powiat drawski monitorowane: OUG w Poznaniu	Brak kapitału ludzkiego
			Wydobycie kopalin [tys. m ³] – torfy PIG-PIB	50,65	45,00	ZG. 2. Ograniczenie presji związanej z wydobyciem kopalin.	ZG.2.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik [ZG.2.1.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	Opór przedsiębiorców, brak dofinansowania
							ZG.2.2. Działania edukacyjne promujące racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi i ich ochrona [ZG.2.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zainteresowania społecznego

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7.	Gleby (GL)	GL.1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnie zmianami klimatu.	Liczba punktów sieci monitoringu chemizmu gleb ornych Polski [szt.] GIOŚ, IUNG	1	1≤	GL 1. Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	GL.1.1. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych [GL.1.1.]	monitorowane: ZODR, ARiMR, gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
							GL.1.2. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych [GL.1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Opór społeczny
							GL.1.3. Prowadzenie ewidencji gruntów i budynków oraz udostępnianie danych ewidencyjnych [GL.1.2.]	własne: powiat drawski	-
							GL.1.4. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych. [GL.1.3.]	monitorowane: ZODR, ARiMR,	Brak chętnych do udziału w programach
							GL.1.5. Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych [GL.1.4.]	monitorowane: właściciele gruntów	-
							GL.1.6. Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem [GL.1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorstwa, jednostki naukowe	Nieotrzymanie dofinansowania
							GL.1.7. Monitoring gleb użytkowanych rolniczo [GL.1.6.]	monitorowane: OSChR	Nieotrzymanie dofinansowania
							GL.1.8. Ochrona gleb wysokiej jakości przed nierolniczym wykorzystaniem [GL.1.7.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
							GL.1.9. Dofinansowanie badań gleby w gospodarstwach rolnych w zakresie oznaczeń kwasowości, zawartości fosforu, potasu i magnezu [GL.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							GL.1.10. Wprowadzenie, odtworzenie zadrzewień śródpolnych służące ochronie gleb przed erozją wietrzną, poprawie stosunków mikroklimatycznych i biocenotycznych [GL.1.10.]	monitorowane: właściele gruntów	Opór społeczny
							GL.1.11. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym [GL.1.12.]	monitorowane: właściele gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
			Powierzchnia dzikich wysypisk odpadów [m²]	0	0		GL.1.12.. Wykorzystanie nawozów mineralnych oraz mineralno-organicznych dla celów przywracania i/lub poprawy funkcji agrochemicznych gleb zdegradowanych [GL.1.13.]	monitorowane: właściele gruntów	Nieotrzymanie dofinansowania, brak wiedzy nt. stosowania i skuteczności zabiegów nawożenia
			GUS				GL.1.13.Wdrażanie projektów rewitalizacyjnych na obszarach powojaskowych i pokolejowych [GL.1.15.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
		GL.II. Zalesienia gruntów nieprzydzielonych na inne cele	Zalesienia ogółem [ha]	0,00	15,00	GL 3. Zalesienia w obrębie nieużytków	GL.3.1. Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych i innych niż rolne [GL.3.1.]	monitorowane: właściele gruntów	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO.1. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu drawskiego.	Masa odebranych odpadów komunalnych [tys. t.] GUS	20,19	20,75	GO. 1. Racjonalna gospodarka odpadami	GO.1.1. Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami [GO.1.2.]	własne: powiat drawski	Wymagana współpraca wielu instytucji, brak kapitału ludzkiego
							GO. 1.2. Realizacja gminnych Programów usuwania azbestu. [GO.1.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak zainteresowania społeczeństwa
							GO. 1.3. Dotacje celowe na usuwanie azbestu. [GO.1.4.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	Brak zainteresowania Społeczeństwa, brak środków
							GO.1.4. Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska [GO.1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Brak kapitału ludzkiego.
							GO.1.5. Roczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi zebranymi w punkcie PSZOK przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. [GO.1.6.]	monitorowane: podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Brak kapitału ludzkiego.
							GO.1.6. Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów, związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstaniu odpadów [GO.1.8.]	własne: powiat drawski, monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorcy	Brak wykwalifikowanej kadry

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów [%]	29,5	35,0	GO 2. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	GO.2.1. Likwidacja nielegalnych składowisk [GO.2.7.]	monitorowane: gminy, miasta	
			GUS				GO.2.2. Działania edukacyjne w zakresie właściwego postępowania z odpadami [GO.2.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania, niski poziom wiedzy po stronie wykonawców w doborze i wdrożeniu rozwiązań technicznych/technologicznych
9.	Zasoby przyrodnicze (ZP)	ZP.1. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej	Obszary prawnie chronione [ha]	82 873,47	82 873,47≤	ZP. 1. Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy [ZP.1.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-
			GUS				ZP.1.2. Przeciwdziałanie nieuporządkowanej presji osadniczej i urbanizacyjnej w planowaniu przestrzennym [ZP.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-
							ZP.1.3. Wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo z uwzględnieniem ich pojemności turystycznej oraz budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej [ZP.1.12.]	monitorowane: nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego ZPKWZ	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							ZP.1.4. Prowadzenie oraz aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych [ZP.1.13.]	monitorowane: podmioty sprawujące nadzór nad formami ochrony przyrody, gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
							ZP.1.5. Oznakowanie form ochrony przyrody tablicami urzędowymi informującymi o ich nazwach oraz zakazach obowiązujących na ich terenie [ZP.1.14.]	monitorowane: nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego ZPKWZ	Nieotrzymanie dofinansowania
			Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni powiatu ogółem [%] GUS	47,0	47,0±	ZP.2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną [ZP.2.1.]	monitorowane: ZPKWZ, organizacje pozarządowe, wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	Nieotrzymanie dofinansowania.
							ZP.2.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych [ZP.2.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy nieruchomości, organizacje pozarządowe, nadleśnictwa	Nieotrzymanie dofinansowania
							ZP.2.3. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i zbiornikach wodnych [ZP.2.3.]	monitorowane: ZPKWZ, PGW WP, gminy powiatu drawskiego, nadleśnictwa	Potencjalne konflikty w związku z planowanymi inwestycjami

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha] GUS	79,01	85,00	ZP.3.Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich	ZP.3.1. Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników przyrody [ZP.3.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy nieruchomości	Nieotrzymanie dofinansowania
							ZP.3.2. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych [ZP.3.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-
						ZP.4. Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenów wiejskich	ZP.4.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu wiejskiego [ZP.4.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Opór społeczny
							ZP.4.2. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych [ZP.4.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	Opór społeczny
						ZP. 5. Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych powiatu	ZP.5.1. Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych [ZP.5.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	Nieotrzymanie dofinansowania
							ZP.5.2. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody [ZP.5.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego, nadleśnictwa, ZPKWZ, organizacje pozarządowe	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zasobów kadrowych

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		ZP.II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Powierzchnia lasów [ha] GUS	83 137,53	83 300,00	ZP. 6. Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych.	ZP.6.1.Monitoring lasów oraz badania reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne [ZP.6.2.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zasobów kadrowych
							ZP.6.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów prywatnych [ZP.6.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: nadleśnictwa	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zasobów kadrowych
							ZP.6.3. Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych [ZP.6.4.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów	Nieotrzymanie dofinansowania, bariery techniczne
							ZP.6.4. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej [ZP.6.5.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów, gminy powiatu drawskiego	-
							ZP.6.5. Wsparcie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych). [ZP.6.6.]	monitorowane: nadleśnictwa	-
							ZP.6.6. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych oraz zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną [ZP.6.9.]	własne: powiat drawski, monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-
						ZP.7. Wsparcie działań edukacyjnych oraz tworzenia i modernizacji infrastruktury turystycznej na terenach leśnych	ZP.7.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych [ZP.7.1.]	monitorowane: ZPKWZ, nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego, organizacje pozarządowe	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zasobów kadrowych

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							ZP.7.2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów [ZP.7.2.]	monitorowane: nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zasobów kadrowych
		ZP.III. Zwiększanie lesistości	Lesistość [%] GUS	47,1	47,2	ZP.8. Zwiększenie lesistości.	ZP.8.1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej [ZP.8.1.]	monitorowane: właściciele gruntów, nadleśnictwa	Brak zainteresowania właścicieli gruntów
							ZP.8.2. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna [ZP.8.3.]	własne: powiat drawski monitorowane: właściciele gruntów	Brak zainteresowania właścicieli gruntów
							ZP.8.3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo [ZP.8.4.]	własne: powiat drawski, monitorowane: ARIiMR	Brak zainteresowania właścicieli gruntów
10.	Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)	PAP I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba odnotowanych poważnych awarii. WIOŚ, PSP	0	0	PAP.1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	PAP.1.1. Usuwanie skutków poważnych awarii przemysłowych [PAP.1.3.]	monitorowane: Sprawcy awarii, PSP	-
							PAP.1.2. Poprawa technicznego wyposażenia służb OSP [PAP.1.5.]	monitorowane:, gminy powiatu drawskiego	Nieotrzymanie dofinansowania
							PAP.1.3. Przeciwdziałanie katastrofom i ochrona przeciwpożarowa [PAP.1.10.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, PSP	-
						PAP.2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	PAP.2.1. Planowanie i optymalizacja przewozu towarów niebezpiecznych [PAP.2.1.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						PAP.3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych	PAP.3.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców [PAP.3.1.]	własne: powiat drawski monitorowane: gminy powiatu drawskiego, służby interwencyjne	Nieotrzymanie dofinansowania, brak zainteresowania społeczeństwa

Źródło: Opracowanie własne

* W nawiasach kwadratowych podano numer zadania z *Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024*, któremu odpowiadają zadania wyznaczone w *Programie*.

Tabela 63. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	OKJP.1.3. Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków ale także promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego) [OKJP.1.5.]*	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-
	OKJP 2.10. Modernizacja budynku szpitala [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	70					70	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-
	OKJP.2.11. Kompleksowa modernizacja energetyczna DPS w Darskowie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	548,12					548,12	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-
	OKJP. 2.12. Modernizacja PUP [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	40					40	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-
	OKJP. 2.13. Modernizacja jednostek oświatowych: ZS Drawsko Pomorskie, ZS Kalisz Pomorski, ZS Złocieniec, ZS Czaplinek, PCKZiU Drawsko Pomorskie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	300					300	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-
	OKJP. 2.14. Modernizacja budynku internatu PCKZiU przy ul. Warmińskiej [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	70					70	środki własne, WFOSIGW, NFOSIGW	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
	OKJP. 2.15. Modernizacja budynku MOW [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	50					50	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	-
	OKJP. 2.16. Modernizacja ZPET w Bobrowie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	170					170	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	-
	OKJP. 2. 17. Kompleksowa modernizacja energetyczna DPS w Darskowie [OKJP 2.3.]	własne: powiat drawski	75					75	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	-
	OKJP.2.10. Promowanie technologii niskoenergetycznych i pasywnych w budownictwie indywidualnym i zbiorowym [OKJP.2.7.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	-
	OKJP.3.2. Prowadzenie akcji promocyjnych dotyczących wykorzystania OZE [OKJP.3.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	RPO WZP, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP. 4.2. Przebudowa drogi powiatowej ul. Kamienna w miejscowości Czaplinek [OKJP. 4.1.]	własne: powiat drawski	2 042,01					2 042,01	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP. 4.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1983Z wraz z kanalizacją deszczową w miejscowości Stara Korytnica [OKJP. 4.1.]	własne: powiat drawski	1 575,96					1 575,96	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
	OKJP.5.1. Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie nawierzchni metodą mokrą) [OKJP.5.2.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	OKJP.5.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1987Z na odcinku 0+560 (przejazd kolejowy w m. Drawsko Pom.) (m. Gudowo) wraz z budową ścieżki rowerowej [OKJP.5.3.]	własne: powiat drawski	2 515,30					2 515,30	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.12. Budowa ogólnodostępnego parkingu przy budynku użyteczności publicznej dla pacjentów szpitala [OKJP.5.5.]	własne: powiat drawski	980					980	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
Zagrożenia hałasem (ZH)	ZH. 1.3. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. [ZH. 1.5.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, środki zewnętrzne	Koszt zależny od ilości realizowanych kampanii oraz ich zakresu
Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)	PEM. 1.2. Pozyskanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych, prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji) [PEM.1.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
Gospodarowanie wodami (GW)	GW.6.2. Wydawanie komunikatów informujących o możliwości wystąpienia niebezpiecznych poziomów wód w rzekach oraz edukacja dotycząca prawidłowego postępowania w razie wystąpienia powodzi i podtopień [GW. 6.10.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	GWS.1.5. 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 [GWS.1.5.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GWS.2.3. Budowa stacji uzdatniania wody przy szpitalu [GWS. 2.1.]	własne: powiat drawski	652					652	środki własne, środki zewnętrzne	-
Zasoby geologiczne (ZG)	ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż [ZG.1.2.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
	ZG.2.2. Działania edukacyjne promujące racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi i ich ochrona [ZG.2.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
Gleby (GL)	GL.1.3. Prowadzenie ewidencji gruntów i budynków oraz udostępnianie danych ewidencyjnych [GL.1.2.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO.1.1. Współpraca przy funkcjonowaniu Bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami [GO.1.2.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	GO.1.6. Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów, związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstaniu odpadów [GO.1.8.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
Zasoby przyrodnicze (ZP)	ZP.5.2. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody [ZP.5.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.6.2. Opracowanie uproszczonych planów urzędzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów prywatnych [ZP.6.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	ZP.6.6. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych oraz zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną [ZP.6.9.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	ZP.8.3. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna [ZP.8.3.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	ZP.8.4. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo [ZP.8.4.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	PROW	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)						Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
			2021	2022	2023	2024	2025-2028	razem		
Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)	PAP.2.1. Planowanie i optymalizacja przewozu towarów niebezpiecznych [PAP.2.1.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne	W ramach działań własnych Starostwa Powiatowego w Drawsku Pomorskim
	PAP.3.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców [PAP.3.1.]	własne: powiat drawski	-	-	-	-	-	-	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

źródło: opracowanie własne

* W nawiasach kwadratowych podano numer zadania z *Programu ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024*, któremu odpowiadają zadania wyznaczone w *Programie*.

Tabela 64. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez Powiat Drawski.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	OKJP. 1.1. Opracowanie, aktualizacja i monitorowanie Programów Ograniczenia Niskiej Emisji lub Planów Gospodarki Niskoemisyjnej [OKJP. 1.2.]*	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	80	środki własne	-
	OKJP.1.2. Opracowanie mpzp z uwzględnieniem korytarzy przewietrzania miast w pracach planistycznych, przede wszystkim dla obszarów występowania przekroczeń wartości normatywnych stężeń substancji [OKJP.1.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	OKJP.1.3. Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków ale także promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego) [OKJP.1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	250	WFOŚiGW, RPO WZP, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP 2.1. Modernizacja, likwidacja lub wymiana (na ekologiczne) konwencjonalnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych. [OKJP 2.1.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	3 000	WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP. 2.2. Wymiana pieców w gminie Drawsko Pomorskie [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	7,5	środki własne, środki zewnętrzne	-
	OKJP 2.3. Poprawa jakości powietrza poprzez wymianę źródeł ciepła na mniej emisyjnej na terenie Gminy Czaplinek [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	223,27	środki własne, środki zewnętrzne	-
	OKJP 2.4. Przebudowa systemu grzewczego budynków lub ich części 5 świetlic wiejskich z terenu gminy Złocieniec – etap II -świetlice Cieszyno, Stawno, Warnięg [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	64	środki własne, środki zewnętrzne	-
	OKJP 2.5. Przebudowa systemu grzewczego budynków lub ich części świetlic wiejskich z terenu gminy Złocieniec – Etap III świetlice Bolegorzyn, Chlebowo, Darskowo, Nowe Worowo, Siecino, Smołdzięcino [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	210	środki własne, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP 2.6. Modernizacja lokali mieszkalnych wraz z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania etażowego, podłączenia gazu oraz wykonanie instalacji elektrycznej [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
	OKJP 2.7. Zmiana systemu ogrzewania lokali mieszkalnych na gazowe (budynek ul. Powiatowa - 2 lokale) [OKJP 2.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	40	środki własne, środki zewnętrzne	-
	OKJP 2.8. Przebudowa, modernizacja i doposażenie lokalnych kotłowni [OKJP 2.2.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	200	WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP 2.9. Termomodernizacja budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych [OKJP 2.3.]	monitorowane: mieszkańcy powiatu, zarządcy nieruchomości, gminy powiatu drawskiego	12 000	WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP 2.17. Termomodernizacja budynków w gminie Drawsko Pomorskie [OKJP 2.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	5,48	WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP 2.18. Termomodernizacja budynków Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej i Ośrodka Zdrowia w Wierzychowie oraz Sali Wiejskiej w Świerczynie Gmina Wierzychowo [OKJP 2.3.]	monitorowane: Gmina Wierzychowo	361	WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe	-
	OKJP 2.8. Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych wraz z budową przyłączy i węzłów ciepłych [OKJP 2.4.]	monitorowane: zakłady energetyki ciepłej, zakłady komunalne, zarządzający siecią ciepłowniczą	4 600	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	Zależne od potrzeb
	OKJP.2.20. Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemów oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej [OKJP.2.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorstwa, ZODR	700	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	Zależne od potrzeb
	OKJP.2.21. Wymiana oświetlenia na LED SP1 Złocieniec ul. Chopina, SP Nowe Worowo [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	148,53	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP.2.22. Wymiana oświetlenia na LED Przedszkole ul. Okrzei, ul. E. Orzeszkowe [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	87,6	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	-
	OKJP.2.23. Przebudowa oświetlenia w Kolonii Pomierzyn [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	30	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	-
	OKJP.2.24. Dotacja celowa dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny MSW w Złocięcu z przeznaczeniem na wykonanie modernizacji oświetlenia szpitala [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	11	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	-
	OKJP.2.25. Modernizacja punktów oświetleniowych w Urzędzie Miejskim w Kaliszu Pomorskim [OKJP.2.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	20	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW,	-
	OKJP.2.26. Promowanie technologii niskoenergetycznych i pasywnych w budownictwie indywidualnym i zbiorowym [OKJP.2.7.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego przedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe	-	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	W ramach zadań własnych
	OKJP. 3.1. Instalowanie OZE na budynkach użyteczności publicznej, usługowych oraz mieszkalnych (mikroinstalacje). [OKJP. 3.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, mieszkańcy	3 800	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZ, POIiŚ, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	Zależne od potrzeb
	OKJP.3.2. Prowadzenie akcji promocyjnych dotyczących wykorzystania OZE [OKJP.3.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego organizacje pozarządowe, placówki edukacyjne	-	RPO WZP, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP. 4.1. Budowa i przebudowa dróg [OKJP. 4.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami	28 600	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	Zależne od potrzeb
	OKJP. 4.2. Przebudowa drogi powiatowej ul. Kamienna w miejscowości Czaplinek [OKJP. 4.1.]	monitorowane: Gmina Czaplinek,	447,51	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP. 4.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1983Z wraz z kanalizacją deszczową w miejscowości Stara Korytnica [OKJP. 4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	461,90	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP.4.4. Przebudowa nawierzchni ulic gminnych: ul. Spokojnej, ul. Ogrodowej, ul. Polnej w Drawsku Pomorskim [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	1 600	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.5. Przebudowa ulicy Mazurskiej w Drawsku Pomorskim [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	2 000	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.6. Budowa nawierzchni dróg wraz z odwodnieniem na osiedlu mieszkaniowym w Zarańsku - I etap [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	600	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.7. Budowa drogi w Wolicznie [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	540	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.8 Budowa ul. Sadowej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	1 900	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.9. Projekt drogowy i oświetlenie ul. Sobieskiego - odnoga [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	20	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.10. Przebudowa drogi w ul. Gdańskiej w Czaplunku [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Czaplunek	320	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.11. Budowa drogi gminnej nr 582009Z w miejscowości Rzęśnica Gmina Złocieniec (działka nr 82 i 237/1) [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	534,87	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.12. Budowa nowej drogi- ulica Warszawska i Pyrzycka działka 30/13 i 30/17 oraz przebudowa ul. Brzozowej działka nr 17 obręb 0014 w Złocieniu wraz z budową kanalizacji deszczowej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	2 038,15	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.13. Projekt połączenia ul. Kresowiaków i Jana Pawła II z drogą krajową nr 20 [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	35	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.14. Przebudowa drogi powiatowej nr 2038Z ul. Czwartaków w Złocieniu - projekt [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	19,99	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.15. „Budowa chodnika przy drodze powiatowej nr 1987Z w miejscowości Stawno” – projekt [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	16,12	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP.4.16. Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Osiek Drawski [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	343,41	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.17. Przebudowa drogi ul. Poprzecznej wraz z budową kanalizacji deszczowej i remontem mostu [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	479	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.18. Wykonanie drogi gminnej Peplówek - Peplówek [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	11	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.19. Dotacja do budowy drogi gminnej [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	100	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.20 Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Kalisz Pomorski - Suchowo [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	300	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.21. Przebudowa drogi dla osiedla Drawska-Koszalińska [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	11	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.22. Budowa drogi wraz z oświetleniem ul. Kołobrzeska- Drawska- Na Skarpie [OKJP.4.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	49	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.23. Budowa obwodnicy Złocieńca w ciągu drogi krajowej nr 20 [OKJP.4.1.]	monitorowane: GDDKiA	126 732,50	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.24. Budowa drogi S10 na odcinku Stargard - Piła [OKJP.4.1.]	monitorowane: GDDKiA	5 872 538,42	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.25. Rozbudowa przejścia przez Zagozd w ciągu drogi wojewódzkiej nr 148 [OKJP.4.1.]	monitorowane: ZDW	3 000 000	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.26. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 177 odc. Pławno – Sośnica [OKJP.4.1.]	monitorowane: ZDW	3 500 000	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.4.27. Budowa systemów sterowania ruchem [OKJP.4.3.]	monitorowane: zarządzający drogami	-	środki własne	-
	OKJP.5.1.Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie nawierzchni metodą moką) [OKJP.5.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy dróg	150	środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP. 5.2. Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych. [OKJP.5.3.]	własne: powiat drawski, monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy dróg	2 300	WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	-
	OKJP.5.3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1987Z na odcinku 0+560 (przejazd kolejowy w m. Drawsko Pom.) (m. Gudowo) wraz z budową ścieżki rowerowej [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	3 600 000	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.4. Budowa sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego- Trasa pojezierzy Zachodnich etap V [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	325	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.5. Budowa ścieżki pieszo-rowerowej nad jeziorem Drawsko na odcinku od pomnika papieża do skrzyżowania z drogą gruntową na wysokości byłej Czapli [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	700	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.6. Zagospodarowanie terenu - szlak kajakowy im. Karola Wojtyły w Złocięńcu'- Budowa łącznika ścieżki rowerowej [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	295,26	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.7. Dotacja celowa na realizację inwestycji, której przedmiotem jest budowa drogi rowerowej Wierzchowo –Wałcz o długości 32,18 km [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	5	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.8. Przebudowa drogi ul. Przemysłowej z wykonaniem oświetlenia, kanalizacji deszczowej i budową ścieżki pieszo-rowerowej [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	35	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.5.9. Przebudowa ścieżki pieszo-rowerowej wokół jeziora Bobrowo Wielkie [OKJP.5.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	11	WFOŚiGW, RPO WZP, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	-
	OKJP. 5.10. Wymiana lub modernizacja taboru komunikacji publicznej na bardziej przyjazny środowisku [OKJP.5.4.]	monitorowane: zarządzający komunikacją	1 800	WFOŚiGW, RPO WZP, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	OKJP.5.11. Poprawa systemu komunikacji publicznej polegające m.in. na budowie, przebudowie chodników, zatok autobusowych, postojowych, centrów przesiadkowych, węzłów multimodalnych, parkingów P&R itp. [OKJP.5.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami, zarządzający komunikacją miejską	3 400	WFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ, PROW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, inne	-
	OKJP. 6.1. Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych [OKJP. 6.1.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	2 000	WFOŚiGW, środki własne, RPO WZP	-
	OKJP. 6.2. Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych [OKJP. 6.2.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	1 000	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.6.3. Rozwój energetyki rozproszonej, szczególnie opartej na kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej. [OKJP.6.3.]	monitorowane: Przedsiębiorstwa	600	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	OKJP.8.1. Upłynnienie ruchu w miastach poprzez rozproszenie ruchu (budowa obwodnic), wzmocnienie wykorzystania transportu publicznego oraz stworzenie funkcjonalnego systemu transportu alternatywnego [OKJP. 8.1.]	monitorowane: zarządzający drogami	-	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ	-
Zagrożenia hałasem (ZH)	ZH. 1.1. Sporządzanie map akustycznych dla dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych [ZH. 1.1.]	monitorowane: zarządzający drogami i liniami kolejowymi	-	środki własne, środki zewnętrzne	Koszt uzależniony od ilości oraz zakresu realizowanych map
	ZH. 1.2. 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. [ZH. 1.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach zadań własnych gmin
	ZH. 1.3. Prowadzenie edukacji ekologicznej dot. klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego. [ZH. 1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	ZH. 2.1. Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem. [ZH. 2.1.]	monitorowane: zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi	8 000	NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki zewnętrzne	-
	ZH. 2.2. Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów). [ZH. 2.2.]	monitorowane: zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi	400	środki własne, środki zewnętrzne	-
	ZH. 3.1. Zwiększenie dostępności kolejowej miast. [ZH. 3.3.]	monitorowane: zarządzający liniami kolejowymi	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	ZH.3.2. Budowa połączeń drogowych miejskiej infrastruktury drogowej z siecią pozamiejską [ZH. 3.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	ZH.3.3. Rozwój i integracja elementów systemu transportowego [ZH.3.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządzający drogami, zarządzający liniami kolejowymi, zarządzający komunikacją miejską	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	ZH. 4.1. Stosowanie rozwiązań technicznych w zakładach przemysłowych lub usługowych, minimalizujące emitowany poziom hałasu. [ZH.4.1.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM)	PEM. 1.1. Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi [PEM. 1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	-
	PEM. 1.2. Pozyskanie informacji o źródłach pól elektromagnetycznych, prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji) [PEM. 1.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach zadań własnych jednostek
	PEM. 1.3. Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM. [PEM. 1.4.]	monitorowane: organizacje pozarządowe	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
Gospodarowanie wodami (GW)	GW.1.1. Ustanowienie stref ochrony pośredniej dla ujęć wód powierzchniowych [G.W.1.2.]	monitorowane: PGW WP	-	środki własne	W ramach zadań własnych PGW WP

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GW. 1.2. Ograniczenia zużycia wody w obrębie terenów miejskich oraz w przemyśle (np. recyrkulacja wód, zamykanie obiegu wody). [GW. 1.4.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	GW. 1.3. Ograniczenie zużycia wody w rolnictwie. [GW. 1.5.]	monitorowane: mieszkańcy	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	GW. 1.4. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi. [GW. 1.6.]	monitorowane: PGW WP	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW. 1.5. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych). [GW. 1.7.]	monitorowane: mieszkańcy gminy, ZODR, ARiMR	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW.1.6. Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków [GW.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW.1.7. Stosowanie technologii i urządzeń ograniczających możliwość przedostawania się nieczystości do gruntu i wód [GW.1.10.]	monitorowane: przedsiębiorstwa, mieszkańcy powiatu	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW. 2.1. Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych (obecnych lub nowopowstałych). [GW. 2.1.]	monitorowane: PGW WP	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW. 2.2. Poszukiwanie i dokumentowanie nowych źródeł wody do spożycia. [GW. 2.3.]	monitorowane: przedsiębiorstwa, gminy	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW.4.1. Budowa infrastruktury turystycznej w sąsiedztwie terenów wodnych (rzeki, jeziora, morze) za zachowaniem zasad bezpieczeństwa [GW.4.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	750	RPO WZP, PROW, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne	-
	[GW.4.2.] Papieski szlak kajakowy Drawy i Korytnicy szansą na rozwój regionu - Remont nabrzeża ul. Piłsudskiego [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	210	RPO WZP, PROW, środki własne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	[GW.4.3.] Odbudowa pomostu WOPR wraz z infrastrukturą nad jez. Drawsko w Czaplinku [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	240	RPO WZP, PROW, środki własne	-
	[GW.4.4.] Wykonanie pomostu na jeziorze Młyńskim [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	133	RPO WZP, PROW, środki własne	-
	[GW.4.5.] Zwiększenie walorów turystycznych Kalisza Pomorskiego przez zabudowę turystyczną jeziora Bobrowo Wielkie na terenie działek nr 140/4 i 120/10 w Kaliszu Pomorskim [GW.4.3.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	258	RPO WZP, PROW, środki własne	-
	GW.6.1. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz terenów zagrożonych podtopieniami [GW.6.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW.7.1. Rozwój form małej retencji wodnej, w tym budowa lub modernizacja urządzeń wodnych małej retencji [GW.7.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	RPO WZP 2014-2020	-
	GW.7.2. Mała retencja i prace towarzyszące [GW.7.2.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	70	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GW.7.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury [GW.7.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	GW.7.4. Korytowanie wzdłuż działek 116/2; 298/31 ; 297/17 ; 98/4 ; 540 obręb 0084 w celu odwodnienia wód opadowych - sołectwo Dębsk [GW.7.6.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	19,10	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GW.7.5. Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy (np. czasowe ograniczenia poboru wód, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, zmiany sposobu gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych, czasowe zakazy wykorzystywania wody z sieci wodociągowej do	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, PGW WP, właściciele terenów	-	środki własne	W ramach zadań własnych

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	cellów innych niż socjalno-bytowe etc.) [GW.7.7.]				
Gospodarka wodno- ściekowa (GWS)	GWS. 1.1. Zwiększenie dostępności mieszkańców powiatu drawskiego do zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków oraz oczyszczalni ścieków [GWS.1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, imieniu gmin w obszarze zaopatrzenia ludności w wodę i odprowadzania ścieków	2 500	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.2. Budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej Drawsko Pomorskie - Mielno Drawskie -Oleszno [GWS.1.1.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	1 505,50	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.3. Wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej Drawsko - Koszalińska [GWS.1.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	12	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.4. Wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przy ul. Drawskiej w Kaliszu Pomorskim [GWS.1.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	45	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.5. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Sprzymierzonych do ul. Półwiejskiej w Kaliszu Pomorskim [GWS.1.1.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	20	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.6. Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat na przesyle oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodnej [GWS.1.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające obszarze zaopatrzenia ludności w wodę i odprowadzania ścieków	-	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.7. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych [GWS.1.4.]	monitorowane: zakłady produkcyjne	-	Środki zewnętrzne, środki własne	-
	GWS.1.8. 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 [GWS.1.5.]	monitorowane: PGW WP, gminy powiatu drawskiego, inne podmioty	-	Środki własne, środki zewnętrzne	Koszt zależny od ilości kampanii

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GWS. 2.1. Budowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody oraz infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę. [GWS. 2.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające w imieniu gmin, w obszarze zaopatrzenia ludności w wodę	4 000	Środki własne, środki zewnętrzne, WFOŚiGW, PROW, POLiŚ	-
	GWS.2.2. Przebudowa i rozbudowa ujęcia i stacji wodociągowej przy ulicy Akacyjnej w Czaplunku [GWS. 2.1.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	800	Środki własne, środki zewnętrzne, WFOŚiGW, PROW, POLiŚ	-
	GWS.2.4. Modernizacja ujęcia wody w miejscowości Świerczyna - Wodnik III [GWS. 2.1.]	monitorowane: Gmina Wierzchowo	2 007,76	Środki własne, środki zewnętrzne, WFOŚiGW, PROW, POLiŚ	-
	GWS.2.5. Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych. [GWS. 2.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty działające w imieniu gmin	5 000	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, POLiŚ, inne	-
	GWS.2.6. Modernizacja dwóch przepompowni ścieków na terenie miasta i gminy Kalisz Pomorski. [GWS. 2.2.]	monitorowane: gmina Kalisz Pomorski	4 015,52	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, POLiŚ, inne	-
	GWS.2.7. Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników [GWS. 2.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorstwa, organy wydające pozwolenia wodnoprawne	18 000	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, NFOŚiGW, WFOŚiGW, POLiŚ, inne	-
	GWS.2.8. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej do m. Siemczyno - etap I [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Czaplinek	1 555,15	Środki własne	-
	GWS.2.9. Budowa kanalizacji deszczowej z odtworzeniem nawierzchni ulic i chodników centrum miasta Złocieniec oraz ulic: Okrzei Mickiewicza i Podmiejskiej w Złocieniu - projekt przyłączy ul. Okrzei [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	16	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, WFOŚiGW, POLiŚ	-
	GWS.2.10. Budowa sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Lubieszewo - projekt [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Złocieniec	25,47	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, WFOŚiGW, POLiŚ	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GWS.2.11. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Świerczyna, Otrzep i Będłino - Wodnik II [GWS. 2.3.]	monitorowane: Gmina Wierzychowo	7 753,46	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, WFOŚiGW, POIiŚ	-
	GWS.2.12. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Sośnica w Gminie Wierzychowo - Szuwarek [GWS.2.3.]	monitorowane: Gmina Wierzychowo	1 189,40	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, WFOŚiGW, POIiŚ	-
	GWS.2.13. Rozbudowa systemu GIS w zakresie sieci sanitarnej [GWS. 2.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	Środki własne, POIiŚ	-
	GWS.2.14. Dotacje i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie [GWS.2.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, właściciele	2 600	środki własne, WFOŚiGW	-
	GWS.2.15. Koszty zarządzania projektem budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Drawsko Pomorskie, I i II etap [GWS. 2.5.]	monitorowane: Gmina Drawsko Pomorskie	30,90	środki własne, WFOŚiGW	-
	GWS.2.16. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. [GWS. 2.6.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, podmioty upoważnione przez gminy (straż miejska).	-	Środki własne	W ramach zadań własnych gmin
	GWS.2.17. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi [GWS. 2.7.]	monitorowane: organy wydające pozwolenia wodno-prawne	-	Środki własne	W ramach zadań własnych jednostek
	GWS.2.18. Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych [GWS. 2.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, ARiMR	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GWS.2.19. Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych [GWS.2.10.]	monitorowane: właściciele gruntów, ZODR	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GWS.2.20. Monitoring i zarządzanie siecią kanalizacyjną oraz wodociągową [GWS.2.11.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	-

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GWS. 2.21. Monitorowanie oczyszczalni ścieków [GWS.2.14.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	Środki własne	-
Zasoby geologiczne (ZG)	ZG.1.1. Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów, poprzez prowadzenie systematycznych kontroli [ZG.1.1.]	monitorowane: OUG w Poznaniu	-	-	W ramach zadań własnych
	ZG.1.2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż [ZG.1.2.]	monitorowane: OUG w Poznaniu	-	-	W ramach zadań własnych
	ZG.2.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez korzystanie z najnowocześniejszych technik [ZG.2.1.]	monitorowane: przedsiębiorstwa	-	środki własne, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	ZG.2.2. Działania edukacyjne promujące racjonalną gospodarkę zasobami naturalnymi i ich ochrona [ZG.2.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	-	W ramach zadań własnych
Gleby (GL)	GL.1.1. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych [GL.1.1.]	monitorowane: ZODR, ARiMR, gminy powiatu drawskiego	150	Środki własne, środki zewnętrzne, środki krajowe, RPO, PROW, WFOŚiGW, POIŚ	-
	GL.1.2. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych [GL.1.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach tworzenia i aktualizacji dokumentów planistycznych
	GL.1.4. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych. [GL.1.3.]	monitorowane: ZODR, ARiMR	30	środki własne	-
	GL.1.5. Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych [GL.1.4.]	monitorowane: właściciele gruntów	-	środki własne	-
	GL.1.6. Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem [GL.1.5.]	monitorowane: gminy, przedsiębiorstwa, jednostki naukowe	150	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GL.1.7. Monitoring gleb użytkowanych rolniczo [GL.1.6.]	monitorowane: OSChR	-	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych jednostek

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GL.1.8. Ochrona gleb wysokiej jakości przed nierolniczym wykorzystaniem [GL.1.7.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki krajowe	-
	GL.1.9. Dofinansowanie badań gleby w gospodarstwach rolnych w zakresie oznaczeń kwasowości, zawartości fosforu, potasu i magnezu [GL.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	250	środki własne	-
	GL.1.10. Wprowadzenie, odtworzenie zadrzewień śródpolnych służące ochronie gleb przed erozją wietrzną, poprawie stosunków mikroklimatycznych i biocenotycznych [GL.1.10.]	monitorowane: właściciele gruntów	-	środki własne, PROW, środki zewnętrzne	-
	GL.1.11. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku rolnym, leśnym lub innym [GL.1.12.]	monitorowane: właściciele gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, gminy powiatu drawskiego	750	środki własne	-
	GL.1.12.. Wykorzystanie nawozów mineralnych oraz mineralno-organicznych dla celów przywracania i/lub poprawy funkcji agrochemicznych gleb zdegradowanych [GL.1.13.]	monitorowane: właściciele gruntów	-	środki własne	zadanie realizowane w ramach prowadzonej działalności rolniczej
	GL.1.13. Wdrażanie projektów rewitalizacyjnych na obszarach powojennych i pokolejowych [GL.1.15.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki zewnętrzne	-
	GL.3.1. Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych na gruntach rolnych i innych niż rolne [GL.3.1.]	monitorowane: właściciele gruntów	-	środki własne, PROW, środki zewnętrzne	-
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO. 1.2. Realizacja gminnych Programów usuwania azbestu. [GO.1.4.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, WFOŚiGW	-
	GO. 1.3. Dotacje celowe na usuwanie azbestu. [GO.1.4.]	monitorowane: Gmina Kalisz Pomorski	20	środki własne, WFOŚiGW	-
	GO.1.4. Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska [GO.1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach zadań własnych

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	GO.1.5. Roczne sprawozdanie nt. postępowania z odpadami komunalnymi zebranych w punkcie PSZOK przekazywane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta. [GO.1.6.]	monitorowane: podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	GO.1.6. Uwzględnienie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zakupów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączenie do procedur zamówień publicznych kryteriów, związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem powstaniu odpadów [GO.1.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, przedsiębiorcy	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	GO.2.1. Likwidacja nielegalnych składowisk [GO.2.7.]	monitorowane: gminy, miasta	2 500	środki własne	-
	GO.2.2. Działania edukacyjne w zakresie właściwego postępowania z odpadami [GO.2.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	250	środki własne, WFOSiGW, NFOSiGW	-
Zasoby przyrodnicze (ZP)	ZP.1.1. Zapewnienie właściwej ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy [ZP.1.8.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	Koszty w ramach dokumentów dotyczących planowania przestrzennego
	ZP.1.2. Przeciwdziałanie nieuporządkowanej presji osadniczej i urbanizacyjnej w planowaniu przestrzennym [ZP.1.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	-
	ZP.1.3. Wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo z uwzględnieniem ich pojemności turystycznej oraz budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej [ZP.1.12.]	monitorowane: nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego ZPKWZ,	250	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	ZP.1.4. Prowadzenie oraz aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych [ZP.1.13.]	monitorowane: podmioty sprawujące nadzór nad formami ochrony przyrody, gminy powiatu drawskiego	50	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	ZP.1.5. Oznakowanie form ochrony przyrody tablicami urzędowymi informującymi o ich nazwach oraz zakazach obowiązujących na ich terenie [ZP.1.14.]	monitorowane: nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego, ZPKWZ	50	środki własne WFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.2.1. Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną [ZP.2.1.]	monitorowane: ZPKWZ, organizacje pozarządowe, wszystkie podmioty wyznaczone w planach ochrony i planach zadań ochronnych	500	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.2.2. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych [ZP.2.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy nieruchomości, organizacje pozarządowe, nadleśnictwa	40	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.2.3. Zachowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i zbiornikach wodnych [ZP.2.3.]	monitorowane: ZPKWZ, PGW WP, gminy powiatu drawskiego, nadleśnictwa	150	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.3.1. Tworzenie oraz modernizacja terenów zieleni, prace arborystyczne oraz konserwacja pomników przyrody [ZP.3.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, zarządcy nieruchomości	1 200	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.3.2. Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych [ZP.3.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	w ramach opracowywanych i aktualizowanych dokumentów planistycznych
	ZP.4.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu wiejskiego [ZP.4.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	-	-
	ZP.4.2. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych [ZP.4.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	-	w ramach wydawanych pozwoleń i decyzji

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	ZP.5.1. Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych [ZP.5.2.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, nadleśnictwa, ZPKWZ, organizacje	150	Środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe,	-
	ZP.5.2. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody [ZP.5.3.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego nadleśnictwa, ZPKWZ, organizacje pozarządowe	150	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.6.1. Monitoring lasów oraz badania reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne [ZP.6.2.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	ZP.6.2. Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów prywatnych [ZP.6.3.]	monitorowane: nadleśnictwa	75	środki własne	-
	ZP.6.3. Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych [ZP.6.4.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów	1 200	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW, środki krajowe,	-
	ZP.6.4. Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej [ZP.6.5.]	monitorowane: nadleśnictwa, właściciele lasów, gminy powiatu drawskiego	4 500	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, PROW, środki krajowe, środki zewnętrzne	-
	ZP.6.5. Wsparcie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych). [ZP.6.6.]	monitorowane: nadleśnictwa	50	środki własne	-
	ZP.6.6. Uporządkowanie ewidencji gruntów zalesionych oraz zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną [ZP.6.9.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	ZP.7.1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych [ZP.7.1.]	monitorowane: ZPKWZ, nadleśnictwa, gminy powiatu drawskiego, organizacje pozarządowe	200	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POIiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
	ZP.7.2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów [ZP.7.2.]	monitorowane: nadleśnictwa, organizacje pozarządowe	50	środki własne WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO WZP, POLiŚ, środki krajowe, środki zewnętrzne	W ramach zadań własnych
	ZP.8.1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej [ZP.8.1.]	monitorowane: właściciele gruntów, nadleśnictwa	-	PROW, środki własne	W ramach zadań własnych
	ZP.8.2. Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna [ZP.8.3.]	monitorowane: właściciele gruntów	-	środki własne	W ramach zadań własnych
	ZP.8.3. Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo [ZP.8.4.]	monitorowane: ARiMR	50	PROW	W ramach zadań własnych
Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)	PAP.1.1. Usuwanie skutków poważnych awarii przemysłowych [PAP.1.3.]	monitorowane: Sprawcy awarii, PSP	-	środki własne	Finansowane zgodnie z potrzebami
	PAP.1.2. Poprawa technicznego wyposażenia służb OSP [PAP.1.5.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	1 500	środki własne, RPO	Zależne od potrzeb
	PAP.1.3. Przeciwdziałanie katastrofom i ochrona przeciwpożarowa [PAP.1.10.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego, PSP	200	Środki inne	-
	PAP.2.1. Planowanie i optymalizacja przewozu towarów niebezpiecznych [PAP.2.1.]	monitorowane: gminy powiatu drawskiego	-	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	W ramach działań własnych
	PAP.3.1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców [PAP.3.1.]	monitorowane, gminy powiatu drawskiego, służby interwencyjne	-	środki własne, środki krajowe, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

Źródło: 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.

7.1. Transformacja w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym³⁷

Cele *Programu* powinny być realizowane zgodnie z ideami transformacji gospodarki w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.

Zgodnie z zapisami opracowania „*Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym*”, gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) to model rozwoju gospodarczego, w którym – przy zachowaniu warunku wydajności – spełnione są następujące podstawowe założenia:

- a) wartość dodana surowców/zasobów, materiałów i produktów jest maksymalizowana lub
- b) ilość wytwarzanych odpadów jest minimalizowana, a powstające odpady są zagospodarowywane zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowywanie do ponownego użycia, recykling, inne sposoby odzysku, unieszkodliwienie).

Transformacja w kierunku GOZ wymaga podjęcia działań na wszystkich etapach cyklu życia, zaczynając od projektowania produktów, przez pozyskanie surowca, przetwórstwo, produkcję, konsumpcję, zbieranie odpadów aż po ich zagospodarowanie.

Gospodarka o obiegu zamkniętym opiera się na zrównoważonej produkcji przemysłowej, zrównoważonej konsumpcji oraz biogospodarce.

Idea zrównoważonej produkcji bazuje nie tylko na zasadzie zwiększania produktywności zasobowej, czyli zmniejszania ilości surowców zużywanych na jednostkę produkowanych dóbr, ale także na założeniu zmniejszania negatywnego wpływu na środowisko procesów produkcyjnych, w szczególności w kontekście redukcji emisji gazów cieplarnianych i ilości wytwarzanych odpadów. Ważne jest także zmniejszenie się ilości odpadów oraz wydłużenie czasu korzystania z produktów m. in. przez rozszerzoną

³⁷ Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

odpowiedzialność producenta (EPR – extended producer responsibility). Jest to podejście, które zobowiązuje producenta do zebrania i zagospodarowania odpadów powstałych z takich samych produktów, jakie wprowadza na rynek. Stanowi ona realizację zasady „zanieczyszczający płaci”, będąc jednocześnie zachętą dla producenta do uwzględniania całego cyklu życia surowca, z którego wytworzony jest jego produkt. W związku z tym już w fazie projektowania i produkcji powinien on użyć surowców i technologii oraz wprowadzić takie rozwiązania konstrukcyjne i użytkowe, które pozwolą na zebranie większej ilości odpadów oraz na poddanie jak największej ich części recyklingowi. W obecnym systemie regulacyjnym EPR wprowadzona jest w szczególności w odniesieniu do opakowań, pojazdów wycofanych z eksploatacji, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, opon, baterii i akumulatorów oraz olejów smarowych. Aby mogła być skutecznym narzędziem, EPR powinna z jednej strony nakładać jednoznaczne prawa i obowiązki dla producentów, z drugiej natomiast nie utrudniać prowadzenia działalności gospodarczej. EPR nie może być rozwiązaniem, którego realizacja jest jedynie niechcianym obowiązkiem przedsiębiorcy. Powinna być tak skonstruowana, aby przyczyniać się do pozyskiwania dobrej jakości surowców do produkcji oraz do zwiększania przewag konkurencyjnych nad innymi uczestnikami rynku.

Nowe wymagania europejskie dotyczące odpadów przewidują podniesienie poziomów recyklingu odpadów komunalnych do 55% w 2025 r., 60% w 2030 r. i 65% w 2035 r. Wysokie cele odnoszą się także do samych opakowań, gdzie w 2025 r. powinien zostać osiągnięty poziom 65% recyklingu, a w 2030 r. 70%. Istnieje zatem konieczność wprowadzenia modyfikacji do obecnie obowiązujących w Polsce regulacji odpadowych.

Drugim ważnym elementem gospodarki o obiegu zamkniętym jest zrównoważona konsumpcja. Polega ona na zaspokajaniu podstawowych potrzeb człowieka przy jednoczesnym minimalizowaniu zużycia zasobów naturalnych oraz ograniczaniu powstawania odpadów i emisji. Działania ukierunkowane na konsumentów w ramach transformacji w kierunku GOZ to między innymi zapewnianie dostępności informacji w zakresie naprawy i części zamiennych, lepsze egzekwowanie gwarancji, eliminowanie fałszywych twierdzeń dotyczących wpływu na środowisko, czy określanie maksymalnej przydatności do spożycia produktu bez szkody dla konsumenta i środowiska. Stworzenie gospodarki w pełni realizującej podejście GOZ wymaga zintensyfikowania działań w zakresie zapobiegania powstawaniu oraz zagospodarowania jak największej ilości odpadów komunalnych poprzez recykling. To drugie z kolei wymaga, aby odpady były zbierane selektywnie i były dobrej jakości. Jakość odpadów komunalnych polega w szczególności na ich czystości, rozumianej jako niezanieczyszczanie innymi rodzajami odpadów. Zrównoważona konsumpcja wymaga także jest ograniczenie marnotrawstwa żywności. Straty żywności na etapie konsumpcji wynikają najczęściej z trudności w określeniu zapotrzebowania, błędnego planowania zakupów i posiłków oraz nieumiejętnego przechowywania. Najczęściej występującą przyczyną marnotrawienia żywności jest przekroczenie terminu przydatności do spożycia.

Kluczowa rola przy wprowadzaniu reguł zrównoważonej konsumpcji przypada odpowiedniej edukacji ekologicznej. Poziom wiedzy konsumenckiej w Polsce jest w dalszym ciągu niski, a najważniejszym kryterium zakupu w dalszym ciągu jest cena. Konieczne jest zwiększenie świadomości mieszkańców o realnym wpływie ich decyzji na środowisko.

Działania edukacyjne powinny być zróżnicowane i skierowane do wszystkich grup społecznych i wiekowych. Zmiana sposobu myślenia i nawyków konsumenckich przyczyni się w efekcie do wywierania presji na producentów.

Trzecim elementem wprowadzania GOZ jest biogospodarka o obiegu zamkniętym czyli cykl biologiczny w gospodarce. Cykl biologiczny w GOZ związany jest z zarządzaniem zasobami odnawialnymi – czyli tak zwaną biomasą – w całym cyklu życia, tj. obejmuje ich przetwarzanie, produkcję dóbr (na przykład żywności, pasz, bioenergii), sprzedaż dóbr, fazę użytkową oraz zagospodarowanie bioodpadów. Biogospodarka stanowi podstawę funkcjonowania pierwszego sektora gospodarki, na który składają się rolnictwo, leśnictwo i rybactwo, a także wielu gałęzi drugiego sektora, w tym przemysłu spożywczego, paszowego, leśno-drzewnego, celulozowo-papierniczego, farmaceutycznego, tekstylnego, meblarskiego, budownictwa, biotechnologicznego, kosmetycznego, paliwowego, czy recyklingu organicznego. Biogospodarka zakłada zarządzanie zasobami odnawialnymi w sposób optymalny, odpowiedzialny i zrównoważony. Oznacza to, że zasoby te powinny być wykorzystywane w sposób najkorzystniejszy pod względem ekonomicznym i środowiskowym przy uwzględnieniu zasady, że najważniejszym produktem jest żywność. Ponadto, należy nimi gospodarować w taki sposób, aby zapewnić pełną możliwość regeneracji zasobów, w tym gleby, wód powierzchniowych i powietrza. Rozwój biogospodarki przyczynia się do zmniejszania presji na środowisko przyrodnicze, m. in. poprzez redukcję zapotrzebowania na surowce nieodnawialne, ograniczanie degradacji gleb oraz zanieczyszczenia wód powierzchniowych pierwiastkami biogennymi (eutrofizacja), a także zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych, w szczególności CO₂ i metanu.

Wytwarzanie innowacyjnych materiałów i produktów w ramach biogospodarki wymaga zapewnienia ciągłości dostaw odpowiedniej jakości biomasy. Tym samym istotne jest zbudowanie lokalnych łańcuchów wartości na terenach skupionych wokół lokalnych biorafinerii, które będą w stanie produkować wysokiej jakości biosurowiec w ilościach zgodnych z oczekiwaniami przedsiębiorców. Kluczowe są również działania w obszarze zabezpieczenia bazy surowcowej, które jest uzależnione między innymi od zasobów glebowych. W tym kontekście istotne jest zapewnienie wysokiej dostępności i jakości gleb (na przykład przez racjonalne stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, środków ochrony roślin, etc.).

Biomasa stanowi obecnie jedno z najpopularniejszych źródeł energii odnawialnej w Polsce. Racjonalne gospodarowanie biomasą powinno mieć jednak charakter kaskadowy, polegający na jej wykorzystaniu w pierwszej kolejności do produkcji żywności i jako surowca dla przemysłu chemicznego, farmaceutycznego, papierniczego i materiałów budowlanych oraz do produkcji nawozów organicznych. Odpady z tych przemysłów powinny być poddane, w miarę możliwości, recyklingowi. Na cele energetyczne powinny być wykorzystywane jedynie pozostałości biomasy i odpady z końcowych etapów recyklingu, przy czym priorytetem powinno być wytwarzanie biopaliw i biogazu

7.2. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie;

- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Nadleśnictw;
- Przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów;
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie powiatu drawskiego.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Mieszkańcy;
- Przedsiębiorcy;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- Wojewoda Zachodniopomorski;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Zarządcy dróg (drogi krajowe, drogi powiatowe, drogi gminne).

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.) Zarząd Powiatu w Drawsku Pomorskim co 2 lata przedstawia Radzie Powiatu raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Powiatu, należy przekazać go do organu wykonawczego województwa.

7.4. Monitoring realizacji programu

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

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

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

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

- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 62.

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 nieinwestycyjne, 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 Szczecinie³⁸

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie wypełnia swoją misję poprzez uczestniczenie w rozwiązywaniu problemów związanych z ochroną środowiska na poziomie lokalnym i regionalnym, a także ponadregionalnym.

Priorytety dziedzinowe:

I Ochrona czystości wód i gospodarka wodna.

1. Wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej w regionie wodnym, w tym wspieranie działań wynikających z aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju oraz mających na celu ustanowienie, weryfikację i aktualizację warunków korzystania z wód regionu wodnego i warunków korzystania z wód zlewni.
2. Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków oraz budowa systemów kanalizacyjnych dociągających istniejące oczyszczalnie, zgodnie z wymogami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
3. Ochrona wód w zlewniach rzek oraz na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych i powierzchniowych stanowiących źródło wody do spożycia, wspieranie przedsięwzięć polegających na ograniczeniu procesu degradacji jezior, w tym opracowanie planów ochrony jezior i ich rekultywacji oraz innych przedsięwzięć związanych z odbudową ekosystemów zdegradowanych przez eksploatację zasobów wodnych.

³⁸ źródło: <http://www.wfos.szczecin.pl>

4. Zapewnienie odpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia, modernizacja stacji uzdatniania wody.
5. Wspieranie realizacji programu małej retencji dla województwa zachodniopomorskiego, budowa przyłączy do istniejących sieci kanalizacyjnych oraz budowa indywidualnych/ lokalnych/ systemów oczyszczania ścieków na terenach o zabudowie rozproszonej, w tym lokalnych oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przydomowych - lokalizacja każdej oczyszczalni i miejsca wprowadzania ścieków powinny zostać poprzedzone rozpoznaniem warunków geologicznych wraz z ustaleniem poziomu zwierciadła wód podziemnych celem spełnienia warunków wynikających z przepisów odrębnych.

II. Gospodarka odpadami, ochrona powierzchni ziemi i wdrażanie czystych technologii.

1. Wspieranie zadań ujętych w Krajowym i Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami, zwłaszcza związanych z realizacją kompleksowych programów gospodarki odpadami komunalnymi, szczególnie w gminach, gdzie realizowane są wspólne, międzygminne przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym.
2. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, w tym odpadów zawierających azbest.
3. Wspieranie organizacji systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.
4. Wspieranie przedsięwzięć związanych z odzyskiwaniem surowców wtórnych oraz gospodarczym wykorzystaniem odpadów, doposażenie zakładów pozyskujących i przetwarzających odpady w sprzęt specjalistyczny.
5. Wykorzystanie odpadów do celów energetycznych, budowa instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów.
6. Wspieranie rozwoju czystych technologii oraz zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zmniejszeniu ich ilości albo zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji.
7. Wspieranie pilotażowych projektów związanych ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów ulegających biodegradacji.

III. Ochrona powietrza, odnawialne źródła energii, ochrona przed hałasem.

1. Wspieranie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych (w tym gazów cieplarnianych) i pyłów do atmosfery.
2. Wspieranie modernizacji istniejących źródeł ciepła, w szczególności na terenach miejskich i uzdrowiskowych.
3. Rozwój potencjału wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (OZE), zwłaszcza projektów realizowanych w ramach RPO WZ oraz programu PROSUMENT Zachodniopomorski.
4. Wdrażanie przedsięwzięć z zakresu termomodernizacji budynków oraz wdrażanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii i przedsięwzięć, zwiększających efektywność energetyczną, w tym z zastosowaniem odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii, a także inteligentnych sieci energetycznych (ISE).
5. Dofinansowanie opracowania programów ochrony powietrza i programów ochrony środowiska przed hałasem.
6. Wspieranie działań w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami.

IV. Ochrona przyrody.

1. Wspieranie programów czynnej ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.
2. Renowacja zabytkowych parków wiejskich i miejskich oraz prace rewitalizacyjne, pielęgnacyjne i konserwacja pomników przyrody.
3. Zachowanie i wzbogacenie różnorodności biologicznej na obszarach chronionych.
4. Restytucja bądź reintrodukcja rodzimych gatunków, cennych lub zagrożonych wyginięciem, eliminowanie gatunków inwazyjnych, np. barszczu Sosnowskiego.
5. Działania ochronne podejmowane w ramach form ochrony przyrody województwa zachodniopomorskiego, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, z uwzględnieniem programu NATURA 2000 oraz europejskiej sieci obszarów chronionych regionu Morza Bałtyckiego.
6. Opracowywanie planów ochrony dot. obszarów Natura 2000, wykonywanie zabiegów czynnej ochrony przyrody na tych obszarach.
7. Wspieranie działań związanych z realizacją zadań Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
8. Wspieranie przedsięwzięć zapewniających migrację ryb, w tym programu budowy przepławek dla ryb na terenie woj. zachodniopomorskiego.

V. Edukacja ekologiczna.

1. Promocja zagadnień związanych z siecią Natura 2000, rozwój bazy służącej realizacji programów edukacyjnych w ośrodkach edukacji ekologicznej.
2. Wspieranie konkursów, olimpiad i innych imprez o zasięgu ponadlokalnym, upowszechniających wiedzę ekologiczną i przyrodniczą.
3. Dofinansowanie programów oraz kampanii edukacyjnych i informacyjnych z zakresu ochrony środowiska oraz zdrowego trybu życia, w tym realizowanych przez media.
4. Dofinansowanie szkoleń, warsztatów, konferencji i seminariów z zakresu ochrony środowiska.
5. Dofinansowanie wydawnictw i prasy z zakresu ochrony środowiska i edukacji ekologicznej.

VI. Zapobieganie poważnym awariom, przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

1. Wspieranie przedsięwzięć zapobiegających wystąpieniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz wspieranie likwidacji ich skutków.
2. Podniesienie stanu bezpieczeństwa powodziowego, zabezpieczenie przed podtopieniami, wspieranie budowy wałów i innych urządzeń melioracji wodnych podstawowych.
3. Doposażenie w sprzęt i środki techniczne jednostek PSP i OSP oraz innych służb realizujących zadania w zakresie ochrony przed powodzią i ochrony środowiska.
4. Poprawa warunków przepływu wód rzeki Odry i J. Dąbie w celu zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej oraz bezpieczeństwa prowadzonej akcji łodolamania.

VII. Monitoring środowiska i inne działania.

1. Udzielanie wsparcia finansowego Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Szczecinie w realizacji zadań związanych z monitoringiem środowiska.
2. Zwiększanie możliwości technicznych kontroli przestrzegania norm ochrony środowiska.
3. Wsparcie systemu kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska oraz rozbudowy i weryfikacji baz danych podmiotów korzystających ze środowiska.
4. Udzielanie wsparcia finansowego instytucjom wykonującym w imieniu Skarbu Państwa prawa właścicielskie w stosunku do wód publicznych, w zakresie monitoringu przyrodniczego.
5. Dofinansowanie szkoleń administracji rządowej i samorządowej w zakresie ochrony środowiska.

Tworzenie warunków do wdrażania finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej

W ramach tego ustawowego zadania priorytetem Funduszu będzie udział w następujących przedsięwzięciach:

1. Udzielanie pomocy merytorycznej beneficjentom w ramach przygotowywanych przedsięwzięć dla nowej perspektywy finansowej UE 2014 – 2020.
2. Prowadzenie szkoleń oraz działań informacyjnych, usługi doradcze w zakresie aplikowania o środki Unii Europejskiej.
3. Wsparcie gmin w zakresie wdrażania planów gospodarki niskoemisyjnej lub dokumentów równoważnych oraz w przygotowaniu i wdrażaniu inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii poprzez realizację projektu systemowego pn. „Ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorców w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE”.
4. Prowadzenie działań edukacyjnych oraz informacyjno-promocyjnych celem kształtowania właściwych postaw prośrodowiskowych oraz prezentacja możliwości finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
5. Udział w przygotowaniu i wdrażaniu projektów, które stwarzają warunki do wymiany informacji, dzielenia się wiedzą lub prowadzą do realizacji celów środowiskowych.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Szczecinie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: <http://www.wfos.szczecin.pl> lub pod numerem telefonu: 91 486 15 56.

7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Przewiduje się również możliwości finansowania działań adaptacyjnych z nowej Perspektywy finansowej 2021-2027. Fundusze Europejskie na lata 2021-2027 to 72,2 miliarda euro z polityki spójności oraz 3,8 mld euro środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji. Łącznie to około 76 miliardów euro. Środki zostaną przeznaczone na realizację inwestycji w innowacje, przedsiębiorczość, cyfryzację, infrastrukturę, ochronę środowiska, energetykę, edukację i sprawy społeczne.

Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa (UP). To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy

Europejskich. Dokument określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności.

Polityka spójności na lata 2021-27 ma obejmować następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski i Rybacki (EFMR). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma on łagodzić dysproporcje w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać braki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się w najmniej korzystnej sytuacji.

Fundusz Spójności służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T).

Europejski Fundusz Społeczny+ ma być głównym narzędziem UE służącym zwiększaniu spójności społecznej i gospodarczej, odpowiadaniu na wyzwania rynku pracy i wyzwania społeczne oraz stymulowaniu zrównoważonego rozwoju gospodarczego poprzez inwestowanie w kapitał ludzki. EFS+ będzie obejmować obecnie rozproszone instrumenty: EFS, Inicjatywę na rzecz osób młodych (YEI), Europejski Fundusz Pomocy Najbardziej Potrzebującym (FEAD) oraz Europejski Program na rzecz Zatrudnienia i Innowacji Społecznych (EaSI).

Proponowane fundusze polityki spójności będzie uzupełniał **Fundusz Sprawiedliwej Transformacji**. Jest on częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej.

Europejski Fundusz Morski i Rybacki to fundusz na rzecz unijnej polityki morskiej i rybołówstwa. Celem funduszu jest szeroko rozumiane wsparcie społeczności nadmorskich, w tym m.in. wspieranie rybaków w przechodzeniu na zrównoważone rybołówstwo czy finansowanie projektów przyczyniających się do tworzenia nowych miejsc pracy oraz podnoszenia jakości życia społeczności nadmorskich w Europie.

Podobnie jak w latach 2014-2020 również w nowej rozpoczynającej się perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw.

Programy krajowe będą tematycznie zbliżone do tych realizowanych obecnie. Oznacza to, że pieniądze z polityki spójności zainwestujemy między innymi w:

- rozwój infrastruktury i ochronę środowiska,
- powiększanie kapitału ludzkiego,
- budowanie kompetencji cyfrowych
- wsparcie makroregionu Polski Wschodniej.

Jest już znany podział środków na poszczególne programy krajowe:

- **Infrastruktura i Środowisko** – 25,1 mld euro (między innymi największe inwestycje infrastrukturalne, drogi, koleje, transport publiczny, ochrona środowiska)
- **Inteligentny Rozwój** – 8 mld euro (między innymi innowacje, współpraca nauki i biznesu)
- **Wiedza, Edukacja, Rozwój** – 4,3 mld euro (między innymi nauka, edukacja, żłobki, sprawy społeczne)
- **Polska Cyfrowa** – 2 mld euro (między innymi cyfryzacja, sieci szerokopasmowe)
- **Polska Wschodnia** – 2,5 mld euro (specjalna pula wsparcia dla województw Polski Wschodniej)
- **Pomoc Techniczna** – 0,5 mld euro (wsparcie dla instytucji wdrażających fundusze UE)
- **Program dotyczący sprawiedliwej transformacji** – 4,4 mld euro (pomoc w transformacji dla regionów górniczych: śląskiego, małopolskiego, dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego i lubelskiego)
- **Program Pomoc Żywnościowa** – 0,2 mld euro
- **Program Ryby** – 0,5 mld euro
- **programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej** – 0,56 mld euro.

Nazwy programów krajowych nie są jeszcze ustalone. Programy będą miały podobny zakres tematyczny do tych, które znamy z perspektywy 2014-2020, dlatego w powyższym zestawieniu użyto nazw dotychczasowych programów.

Podzielone zostały także fundusze na programy regionalne:

- dolnośląskie – 870 mln euro
- kujawsko-pomorskie – 1,475 mld euro
- lubelskie – 1,768 mld euro
- lubuskie – 736 mln euro
- łódzkie – 1,631 mld euro
- małopolskie – 1,541 mld euro
- mazowieckie – 1,67 mld euro
- opolskie – 763 mln euro
- podkarpackie – 1,661 mld euro
- podlaskie – 992 mln euro
- pomorskie – 1,129 mld euro
- śląskie – 2,365 mld euro
- świętokrzyskie – 1,106 mld euro
- warmińsko-mazurskie – 1,228 mld euro
- wielkopolskie – 1,070 mld euro
- zachodniopomorskie – 1,311 mld euro

Pieniądze na programy regionalne podzielono według algorytmu opartego na obiektywnych kryteriach, między innymi na liczbie ludności i PKB na mieszkańca. 75% środków zostało już podzielonych, a 25% przeznaczono na rezerwę programową do podziału na późniejszym etapie programowania w czasie negocjacji kontraktu programowego.

Dodatkowo sześć regionów (śląskie, łódzkie, małopolskie, lubelskie, dolnośląskie i wielkopolskie) otrzyma 4,4 mld euro z funduszu sprawiedliwej transformacji i polityki spójności (3,8 mld euro z FST + 560 mln euro z polityki spójności).

Program dla Polski Wschodniej będzie obejmował sześć regionów – lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie oraz, co jest nowością w tej perspektywie, mazowieckie (bez Warszawy i 9 otaczających ją powiatów) ³⁹ ⁴⁰.

³⁹ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-na-lata-2021-2027/dowiedz-sie-wiecej-o-funduszach-europejskich-na-lata-2021-2027/>

⁴⁰ Grzegorz Karwatowicz, Fundusze europejskie 2021 – 2027. Co Nas czeka w nowej perspektywie finansowej ?<https://przetargowa.pl/fundusze-europejskie-2021-2027-co-nas-czeka-w-nowej-perspektywie-finansowej/>

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	5
Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2020 r.).....	12
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2020r.).....	13
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	28
Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).	31
Tabela 6. Wykaz podmiotów, zlokalizowanych na obszarze powiatu drawskiego, które posiadają aktualne pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.....	31
Tabela 7. Kotłownie, sieć ciepła oraz sprzedaż energii cieplnej na terenie powiatu drawskiego.	35
Tabela 8. Charakterystyka sieci gazowej na terenie powiatu drawskiego.	35
Tabela 9. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom dopuszczalny.....	37
Tabela 10. Klasy stref i oczekiwane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, dla przypadków gdy dla zanieczyszczenia jest określony poziom docelowy.....	37
Tabela 11. Klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń ozonu z uwzględnieniem poziomu celu długoterminowego.	38
Tabela 12. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.	38
Tabela 13. Wynikowe klasy strefy zachodniopomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	38
Tabela 14. Obszary przekroczeń B(a)P w pyłe zawieszonym na terenie powiatu drawskiego i ich charakterystyka.	41
Tabela 15. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem jakości powietrza.	43
Tabela 16. Wskaźniki monitoringu jakości powietrza.	44
Tabela 17. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	52
Tabela 18. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla powiatu drawskiego.....	55
Tabela 19. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla powiatu drawskiego.....	55
Tabela 20. Zestawienie wyników równoważnych poziomów dźwięku, w roku 2018, zanotowanych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Kaliszu Pomorskim.	56
Tabela 21. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony przed hałasem.	58
Tabela 22. Częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.	62
Tabela 23. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.	63
Tabela 24. Wykaz bazowych stacji telefonii komórkowej, na terenie powiatu drawskiego.	64
Tabela 25. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu drawskiego w latach 2017 - 2020.	66
Tabela 26. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	67
Tabela 27. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze powiatu drawskiego.	70
Tabela 28. Charakterystyka JCWPd nr 7.	73

Tabela 29. Charakterystyka JCWPd nr 8.	73
Tabela 30. Charakterystyka JCWPd nr 9.	73
Tabela 31. Charakterystyka JCWPd nr 25.	73
Tabela 32. Charakterystyka JCWPd nr 26.	74
Tabela 33. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu drawskiego wg Aktualizacji Programu Wodno-środowiskowego Kraju (stan na rok 2016).	77
Tabela 34. Ocena stanu JCWP rzecznych powiatu drawskiego, w roku 2020.	81
Tabela 35. Jeziora powiatu drawskiego badane w ramach PMŚ w latach 2017-2019.	82
Tabela 36. Stan wód JCWP jeziornych objętych monitoringiem w latach 2017 – 2020.	82
Tabela 37. Klasyfikacja stanu chemicznego jezior objętych badaniami w latach 2017-2019 na podstawie badań przeprowadzonych w biocie.	83
Tabela 38. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 7, JCWPd nr 8, JCWPd nr 9, JCWPd nr 25 oraz JCWPd nr 26.	83
Tabela 39. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem wód powierzchniowych i podziemnych.	85
Tabela 40. Wskaźniki monitoringu gospodarki wodno-ściekowej.	85
Tabela 41. Stopień narażenia na poszczególne rodzaje suszy dla obszaru powiatu drawskiego.	90
Tabela 42. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu drawskiego (stan na 31.12.2019 r.).	93
Tabela 43. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu drawskiego (stan na 31.12.2019 r.).	93
Tabela 44. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych.	94
Tabela 45. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem gospodarki wodno-ściekowej.	96
Tabela 46. Surowce naturalne występujące na terenie powiatu drawskiego.	101
Tabela 47. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony zasobów naturalnych.	106
Tabela 48. Charakterystyka kompleksów przydatności rolniczej gleb.	110
Tabela 49. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie powiatu drawskiego.	115
Tabela 50. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony gleb.	118
Tabela 51. Podmioty, z terenu powiatu drawskiego, posiadające pozwolenia na wytwarzanie odpadów.	127
Tabela 52. Osiągnięte, przez gminy powiatu drawskiego, poziomy recyklingu.	128
Tabela 53. Ilość materiałów zawierających azbest, pozostałych do unieszkodliwienia na terenie powiatu drawskiego (stan na 18.05.2021 r.).	129
Tabela 54. Wykaz funkcjonujących instalacji komunalnych na terenie województwa zachodniopomorskiego.	131
Tabela 55. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem gospodarki odpadami.	132
Tabela 56. Wskaźniki monitoringu dotyczące gospodarki odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.	133
Tabela 57. Użytki ekologiczne powiatu drawskiego.	152
Tabela 58. Struktura lasów położonych na terenie powiatu drawskiego w roku 2019.	157
Tabela 59. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem ochrony zasobów przyrodniczych.	161
Tabela 60. Wskaźniki monitoringu zasobów przyrody.	162
Tabela 61. Analiza realizacji Programu Ochrony Środowiska za lata 2017-2018 pod kątem zapobiegania poważnym awariom.	166
Tabela 62. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	170
Tabela 63. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	199
Tabela 64. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez Powiat Drawski.	206

Spis rysunków:

Rysunek 1. Powiat drawski na tle województwa zachodniopomorskiego.	9
Rysunek 2. Gminy powiatu drawskiego.	10
Rysunek 3. Położenie powiatu drawskiego na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.	11
Rysunek 4. Powiat drawski na tle podziału województwa zachodniopomorskiego na strefy ochrony powietrza.	36
Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie zachodniopomorskim w 2020 roku.	39
Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie zachodniopomorskim w 2020 r.	40
Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych hałasu na terenie Kalisza Pomorskiego w roku 2018.	53
Rysunek 8. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie powiatu drawskiego.	54
Rysunek 9. JCWP na tle powiatu drawskiego.	72
Rysunek 10. Powiat drawski na tle JCWPd.	75
Rysunek 11. GZWP na tle powiatu drawskiego.	77
Rysunek 12. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	80
Rysunek 13. Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu drawskiego.	89
Rysunek 14. Obszary zagrożone podtopieniami na terenie powiatu drawskiego.	89
Rysunek 15. Złóża kopalin na terenie powiatu drawskiego.	105
Rysunek 16. Mapa glebowo-rolnicza powiatu drawskiego.	113
Rysunek 17. Obszary powojaskowe województwa zachodniopomorskiego.	117
Rysunek 18. Obszary siedliskowe sieci Natura 2000 na tle powiatu drawskiego.	141
Rysunek 19. Obszary ptasie sieci Natura 2000 na tle powiatu drawskiego.	145
Rysunek 20. Drawski Park Krajobrazowy na tle powiatu drawskiego.	147
Rysunek 21. Rezerваты przyrody na tle powiatu drawskiego.	149
Rysunek 22. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle powiatu drawskiego.	150
Rysunek 23. Użytki ekologiczne na tle powiatu drawskiego.	156
Rysunek 24. Korytarze ekologiczne na tle powiatu drawskiego.	157
Rysunek 25. Zasięg nadleśnictw na tle powiatu drawskiego.	159