

Tytuł opracowania

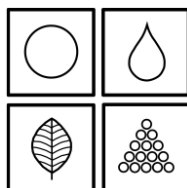
**POWIATOWY PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA POWIATU
MYŚLIBORSKIEGO NA LATA
2025-2030**

Zamawiający



Powiat Myśliborski
ul. Północna 15
74-300 Myślibórz

Wykonawca



Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pająk
Osiedle Leśne 7B/121
62-028 Koziegłowy (k. Poznania)
www.dokumentacja-srodowiskowa.pl
e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl
tel.: 720-756-763

Data opracowania

SIERPIEŃ 2024

SPIS TREŚCI

1. WYKAZ SKRÓTÓW	4
2. WSTĘP	5
2.1. Przedmiot i cel opracowania	5
2.2. Podstawa prawna opracowania.....	5
2.3. Metodyka opracowania	6
2.4. Podstawowa charakterystyka powiatu myśliborskiego	7
3. STRESZCZENIE	11
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA	13
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	13
4.1.1. Klimat.....	13
4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny.....	15
4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło.....	16
4.1.4. Odnawialne źródła energii	19
4.1.5. Emisja punktowa (ze źródeł przemysłowych)	21
4.1.6. Emisja transportowa	23
4.1.7. Ocena jakości powietrza na terenie powiatu	24
4.1.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza	29
4.2. Zagrożenia hałasem.....	30
4.2.1. Hałas przemysłowy (z działalności gospodarczej)	30
4.2.2. Hałas drogowy.....	31
4.2.3. Hałas kolejowy.....	34
4.2.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
4.3. Pola elektromagnetyczne	35
4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna.....	36
4.3.2. Stacje bazowe (anteny) łączności bezprzewodowej.....	37
4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych	38
4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne	39
4.4. Gospodarowanie wodami.....	40
4.4.1. Wody powierzchniowe	41
4.4.2. Wody podziemne	44
4.4.3. Zagrożenie suszą.....	47
4.4.4. Zagrożenie powodziowe	49
4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN.....	50
4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska	51
4.4.7. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska.....	55
4.4.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	56
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa	57
4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę.....	57
4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	61
4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków	65
4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa	66

4.6.	Zasoby geologiczne.....	67
4.6.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	71
4.7.	Gleby.....	72
4.7.1.	Jakość gleb na terenie powiatu	72
4.7.2.	Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie powiatu	74
4.7.3.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	80
4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	81
4.8.1.	Gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	81
4.8.2.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	85
4.8.3.	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	86
4.8.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	88
4.9.	Zasoby przyrodnicze.....	88
4.9.1.	Zieleń urządzona.....	88
4.9.2.	Lasy.....	89
4.9.3.	Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody.....	93
4.9.4.	Zagrożenia zasobów przyrodniczych.....	115
4.9.5.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	117
4.10.	Zagrożenia poważnymi awariami.....	118
4.10.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami	120
4.11.	Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska	121
4.12.	Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska	129
5.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	131
5.1.	Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	131
5.2.	Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska	139
5.3.	Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań).....	152
5.4.	Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska	165
6.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	169
7.	OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ.....	170
	SPIS TABEL.....	174
	SPIS WYKRESÓW.....	175
	SPIS RYSUNKÓW.....	176

1. WYKAZ SKRÓTÓW

W poniższej tabeli przedstawiono alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu wraz z wyjaśnieniem.

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu

Skrót	Wyjaśnienie
B(a)P	benzo(a)piren
BZT5	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie tlenu
dB	decybel
DK/DW	droga krajowa/droga wojewódzka
DUON	DUON Dystrybucja Sp. z o.o.
Dz. U.	dziennik ustaw
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GJ	gigadzul
GPR	generalny pomiar ruchu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	główny zbiornik wód podziemnych
ha	hektar
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	jednolita część wód podziemnych
JST	jednostka samorządu terytorialnego
KP/KW PSP	Komenda Powiatowa/Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KRNiGZ	Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziarnego
kV	kilowolt
kW/MW	kilowat/megawat
kWh/MWh	kilowatogodzina/megawatogodzina
Mg	megagram (=tona)
MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MHz/GHz	megaherc/gigaherc
ng	nanogram
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OChK	obszar chronionego krajobrazu
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu
OSP	ochotnicza straż pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	odnawialne źródła energii
PEM	promieniowanie elektromagnetyczne
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM10/ PM2,5	pył zawieszony o średnicy cząstek 10 mikrometrów / 2,5 mikrometra
PMŚ	państwowy monitoring środowiska
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	program ochrony powietrza
POŚ	program ochrony środowiska

Skrót	Wyjaśnienie
PSG Sp. z o.o.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
PSSE	Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
PWIK	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PWK	Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny
RWMS	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SWOT	analiza SWOT – tj. analiza mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń
V/m	wolt/metr
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska
UKE	Urząd Komunikacji Elektronicznej
µg	mikrogram
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważanej awarii
ZZDW	Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZODR	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

Źródło: opracowanie własne

2. WSTĘP

2.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „**Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030**”, który stanowi kontynuację „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030” przyjętego Uchwałą Nr XXV/197/2020 Rady Powiatu w Myśliborzu z dnia 28 września 2020 roku. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

2.2. Podstawa prawna opracowania

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 ze zm.) 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. Projekty programów ochrony środowiska podlegają zaopiniowaniu przez:

- ministra właściwego do spraw środowiska – w przypadku projektów wojewódzkich programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy województwa – w przypadku projektów powiatowych programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy powiatu – w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska.

Organ zobowiązany do sporządzenia programu ochrony środowiska zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2023, poz. 1094 ze zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie POŚ.

Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy/miejska.

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/miejskiej.

2.3. Metodyka opracowania

„Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” opracowany został na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, zgodnie z którymi programy ochrony środowiska powinny cechować się:

- zwięzłością i prostotą;
- spójnością z dokumentami strategicznymi i programowymi;
- konsekwentnym i świadomym stosowaniem terminów;
- oparciem na wiarygodnych danych;
- prawidłowym określeniem celów.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska opisują również zalecaną strukturę programów ochrony środowiska, obszary interwencji oraz przykładowy katalog wskaźników monitorowania postępów wdrażania POŚ.

Opracowanie programu poprzedzone zostało pozyskaniem niezbędnych materiałów i informacji m.in. od następujących jednostek i podmiotów:

- Starostwa Powiatowego w Myśliborzu;
- Urzędu Miejskiego w Barlinku;
- Urzędu Gminy Boleszkowice;
- Urzędu Miejskiego w Dębnie;
- Urzędu Miejskiego w Myśliborzu;
- Urzędu Gminy Nowogródek Pomorski;
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska (GIOŚ RWMS) w Szczecinie;
- Głównego Urzędu Statystycznego;
- Nadleśnictwa Barlinek;
- Nadleśnictwa Dębno;
- Nadleśnictwa Myślibórz;
- Nadleśnictwa Różańsko;
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wielkopolskim;
- Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu;
- Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.;
- ORLEN S.A. – Oddział Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.;
- Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie;

- Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Myśliborzu;
- Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Dębnie;
- Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Myśliborzu;
- Przedsiębiorstwa Wodociągowo-Kanalizacyjnego „PŁONIA” Sp. z o.o. w Barlinku;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- SEC Region Sp. z o.o.;
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego w Szczecinie;
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Zachodniopomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach;
- Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie.

Istniejący aktualny stan środowiska opisano na podstawie danych udostępnionych i publikowanych przez poszczególne jednostki i podmioty w momencie opracowywania niniejszego Programu (czerwiec 2024 r.).

2.4. Podstawowa charakterystyka powiatu myśliborskiego

Powiat myśliborski położony jest w południowo-zachodniej części województwa zachodniopomorskiego na malowniczym Pojezierzu Myśliborskim oraz częściowo na Nizinie Gorzowskiej. Jego siedzibą jest miasto Myślibórz. Od północy graniczy z powiatami pyrzyckim i stargardzkim, od zachodu z powiatem gryfińskim, od wschodu z powiatami choszczeńskim i strzelecko-drezdeneckim (woj. lubuskie), od południa z powiatem gorzowskim (woj. lubuskie) oraz od południowego-zachodu poprzez rzekę Odrę z Republiką Federalną Niemiec (krajem związkowym Brandenburgia). W skład powiatu myśliborskiego wchodzi 5 gmin:

- gminy miejsko-wiejskie: Barlinek, Dębno, Myślibórz;
- gminy wiejskie: Boleszkowice, Nowogródek Pomorski.

Liczba mieszkańców powiatu wynosi 62 224 os., powierzchnia 1 182 km², natomiast gęstość zaludnienia 52,6 os./km² (dane GUS stan na 31.12.2023 r.). Powiat myśliborski w aspekcie liczby mieszkańców zajmuje 10 miejsce w województwie zachodniopomorskim, powierzchni 9 miejsce, natomiast gęstości zaludnienia 8 miejsce (na 21 powiatów).

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie ludności, powierzchni oraz gęstości zaludnienia poszczególnych gmin tworzących powiat myśliborski.

Tabela 2. Liczba ludności, powierzchnia oraz gęstość zaludnienia poszczególnych gmin tworzących powiat myśliborski (stan na 31.12.2023 r.)

Gmina	Rodzaj	Liczba ludności	Pow. [km ²]	Gęstość zaludnienia [os./km ²]
Dębno	miejsko-wiejska	19 339 <i>(w tym miasto 12 885)</i>	318	60,8
Myślibórz	miejsko-wiejska	18 537 <i>(w tym miasto 10 353)</i>	329	56,3
Barlinek	miejsko-wiejska	18 300 <i>(w tym miasto 12 935)</i>	259	70,7
Nowogródek Pom.	wiejska	3 307	146	22,7
Boleszkowice	wiejska	2 741	130	21,1
ŁĄCZNIE POWIAT		62 224	1 182	52,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

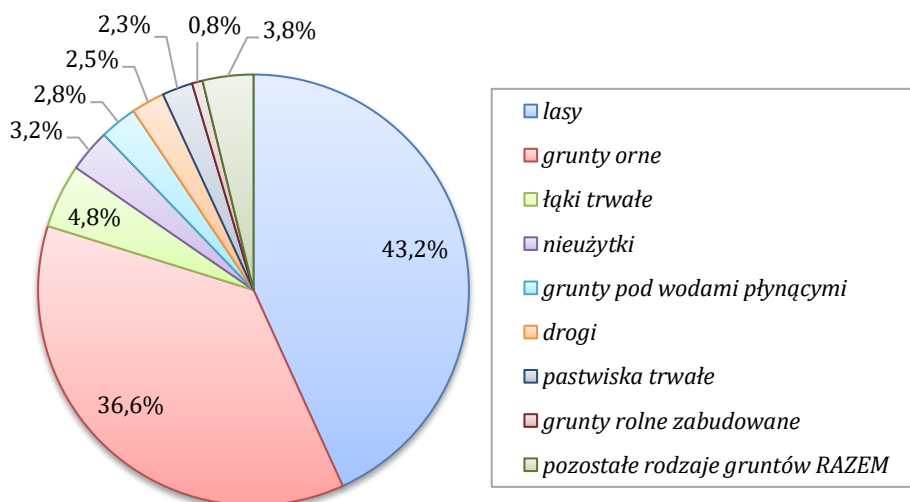
W strukturze użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego dominują lasy (43,2%) oraz grunty orne (36,6%) (łącznie udział użytków rolnych wynosi 49,3%). Grunty zabudowane i zurbanizowane stanowią 4,1% obszaru powiatu, natomiast grunty pod wodami powierzchniowymi 3,1%.

Szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w poniższej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.)

Użytek gruntowy	Powierzchnia [ha]	Udział
lasy	51 111	43,2%
grunty orne	43 285	36,6%
łąki trwałe	5 702	4,8%
nieużytki	3 790	3,2%
grunty pod wodami płynącymi	3 253	2,8%
drogi	2 897	2,5%
pastwiska trwałe	2 696	2,3%
grunty rolne zabudowane	910	0,8%
grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	671	0,6%
tereny mieszkaniowe	668	0,6%
sady	550	0,5%
grunty pod wodami stojącymi	415	0,4%
grunty pod stawami	346	0,3%
inne tereny zabudowane	345	0,3%
zurbanizowane tereny niezabudowane	304	0,3%
grunty pod rowami	291	0,2%
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	206	0,2%
tereny kolejowe	205	0,2%
tereny przemysłowe	195	0,2%
tereny różne	191	0,2%
grunty zadrzewione i zakrzewione	175	0,1%
użytki kopalne	14	<0,1%
inne tereny komunikacyjne	14	<0,1%
SUMA	118 234	100,0%

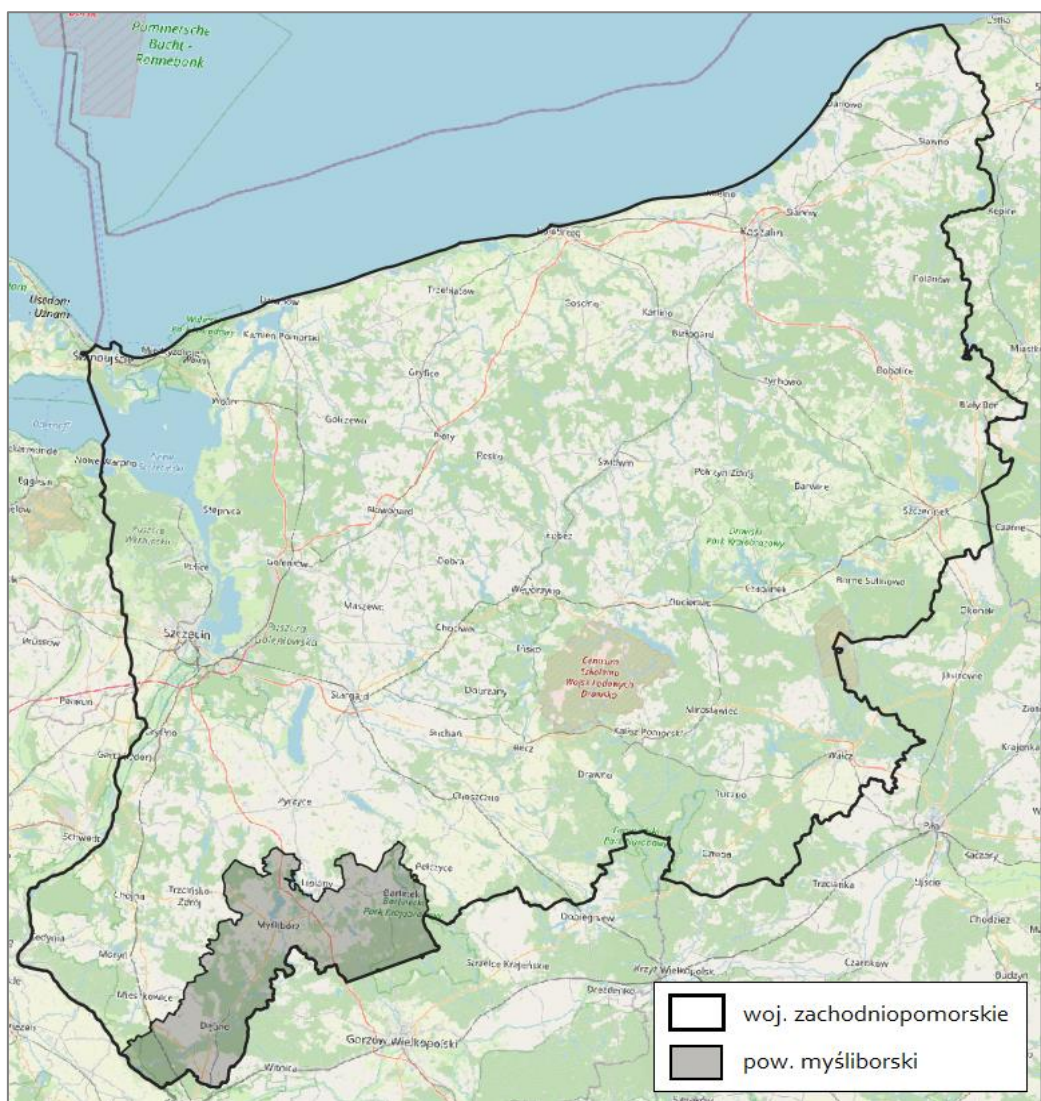
Źródło: powiatowe zbiorcze zestawienie danych dotyczących gruntów wg stanu na dzień 1 stycznia 2023 r.



Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego

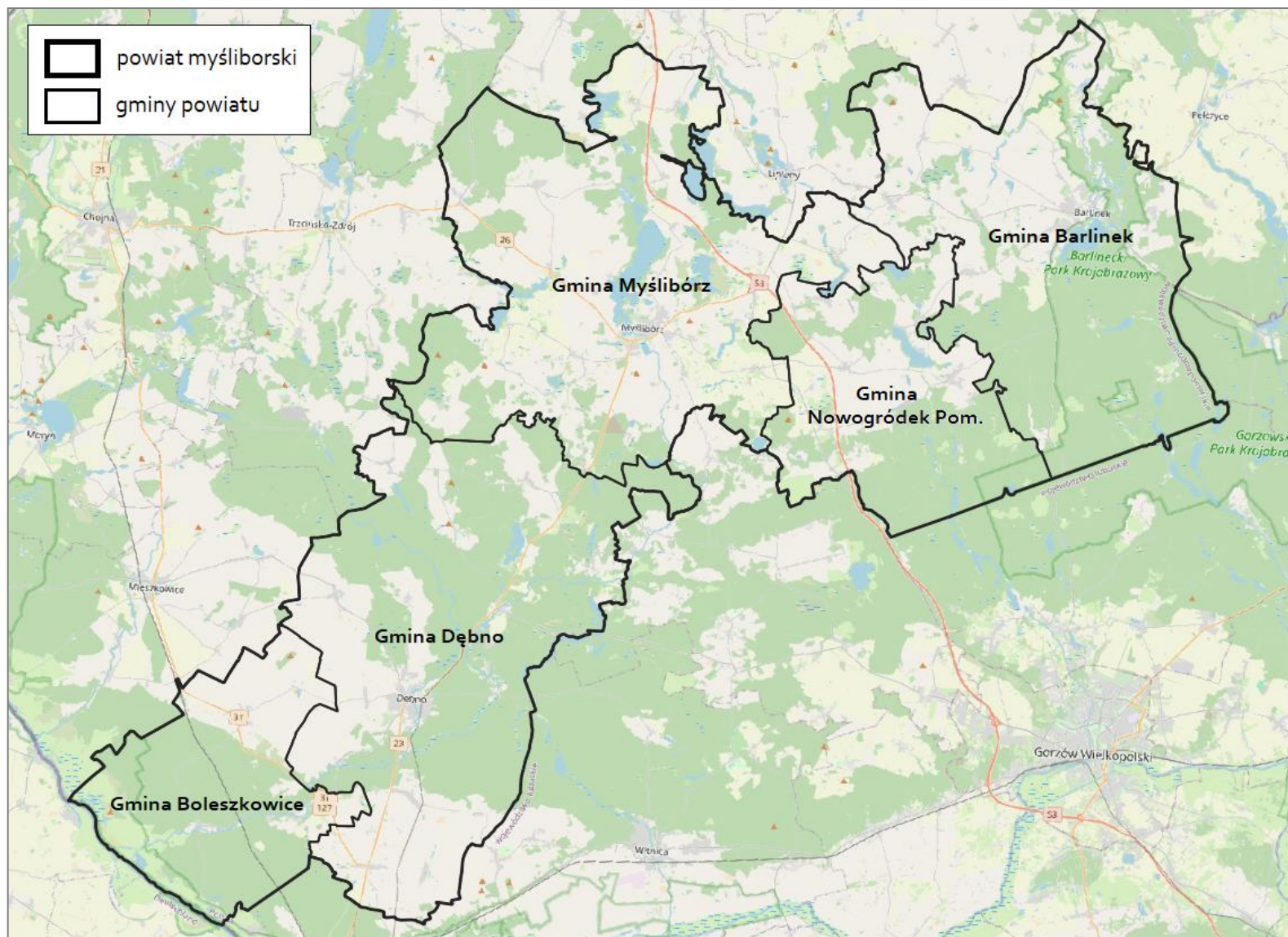
Źródło: powiatowe zbiorcze zestawienie danych dotyczących gruntów wg stanu na dzień 1 stycznia 2023 r.

Na kolejnych rycinach przedstawiono położenie powiatu myśliborskiego na tle województwa zachodniopomorskiego oraz układ przestrzenny powiatu.



Rysunek 1. Położenie powiatu myśliborskiego na tle woj. zachodniopomorskiego

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>



Rysunek 2. Układ przestrzenny powiatu myśliborskiego
 Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

3. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”, który stanowi kontynuację „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030” przyjętego Uchwałą Nr XXV/197/2020 Rady Powiatu w Myśliborzu z dnia 28 września 2020 roku. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu myśliborskiego uwzględnia dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie powiatu, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych lub zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

1) Emisja komunalna jako główne źródło zanieczyszczeń powietrza.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ RWMS w Szczecinie, kwiecień 2024) na terenie powiatu myśliborskiego nie wyznaczono obszarów przekroczeń dopuszczalnych i docelowych standardów jakości powietrza ze względu na benzo(a)piren, pyły zawieszone PM10 i PM2,5, dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), benzen (C₆H₆), tlenek węgla (CO), ozon (O₃) oraz metale ciężkie tj.: arsen, kadm, nikiel i ołów. Z całą pewnością wpływ na taki stan rzeczy mają konsekwentnie realizowane działania naprawcze (wymiana indywidualnych źródeł ciepła oraz zabiegi termomodernizacyjne). Należy jednak mieć na uwadze, iż ostanie lata na terenie kraju (w tym rok 2023) zostały sklasyfikowane jako lata bardzo ciepłe lub ciepłe, zatem niższe stężenia benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych są również konsekwencją występowania sprzyjających warunków pogodowych (mniejsze zapotrzebowanie na ciepło w celach grzewczych). Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych.

2) Zła jakość wód powierzchniowych.

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita

część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”. Kompleksowe badania umożliwiające ocenę stanu ogólnego przeprowadzono dla 25 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których zlewnie znajdują się na terenie powiatu myśliborskiego. Wszystkie ocenione JCWP znajdują się w stanie ZŁYM. Najwyższą klasą stanu/potencjału ekologicznego tj. klasą II (stan dobry) na terenie powiatu charakteryzują się JCWP Kanał Maszówek oraz JCWP jez. Barlineckie. Większość badanych JCWP znajduje się w umiarkowanym (III klasa) lub słabym (IV klasa) stanie/potencjale ekologicznym. Natomiast dobrym stanem chemicznym charakteryzują się jedynie JCWP Kosa oraz JCWP jez. Lubie. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe (np. długotrwałe okresy suszy).

3) Silne zagrożenie suszą.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru powiatu myśliborskiego określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy: suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie, susza glebową – ekstremalne zagrożenie, suszą hydrologiczną – umiarkowane/silne zagrożenie, suszą hydrogeologiczną – słabe zagrożenie.

4) Niski stopień selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz duża ilość wytwarzanych odpadów komunalnych.

W 2022 r. z obszaru powiatu myśliborskiego odebrano 29 290,51 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 62,0% (18 165,71 Mg), a następnie odpady biodegradowalne – 11,5% (3 365,71 Mg) oraz budowlane i rozbiórkowe – 9,1% (2 669,00 Mg). Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS wskaźnik średniej ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca powiatu myśliborskiego w 2022 r. wyniósł 423 kg (6 miejsce w województwie) (średnia dla województwa zachodniopomorskiego wyniosła 412 kg; powiatem z najwyższym wskaźnikiem ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca jest powiat m. Świnoujście – 625 kg, natomiast z najniższym wskaźnikiem powiat choszczeński – 297 kg).

W Programie wykazano powiązania przyjętych celów środowiskowych z obowiązującymi dokumentami strategicznymi rangi krajowej i wojewódzkiej. W ramach Programu przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń.
- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w powiecie.
- Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych.
- Ograniczenie zasięgu i skutków zjawisk ekstremalnych (adaptacja do zmian klimatu).
- Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu.
- Ograniczanie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej.

- Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.
- Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin.
- Rekultywacja i remediacja gleb.
- Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb.
- Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów recyklingu odpadów komunalnych.
- Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych.
- Zrównoważone zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu.
- Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym.
- Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków.
- Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich i zurbanizowanych.
- Ochrona zasobów leśnych powiatu oraz wzrost lesistości.
- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.

W Programie wskazano i opisano również możliwości pozyskania dofinansowania na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, opisano system zarządzania i monitorowania wdrażania Programu, który opiera się na sporządzaniu raportów z wykonania zaplanowanych zadań (w cyklach 2-letnich) oraz wskazano rozwiązania służące ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko zaplanowanych do realizacji zadań.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu myśliborskiego uwzględnia dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

W ramach każdego obszaru interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne: (I) adaptację do zmian klimatu, (II) nadzwyczajne zagrożenia środowiska, (III) działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1. Klimat

Zgodnie z „Opracowaniem ekofizjograficznym do planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego” (Szczecin, marzec 2018 r.) powiat myśliborski położony jest w obrębie następujących krain klimatycznych:

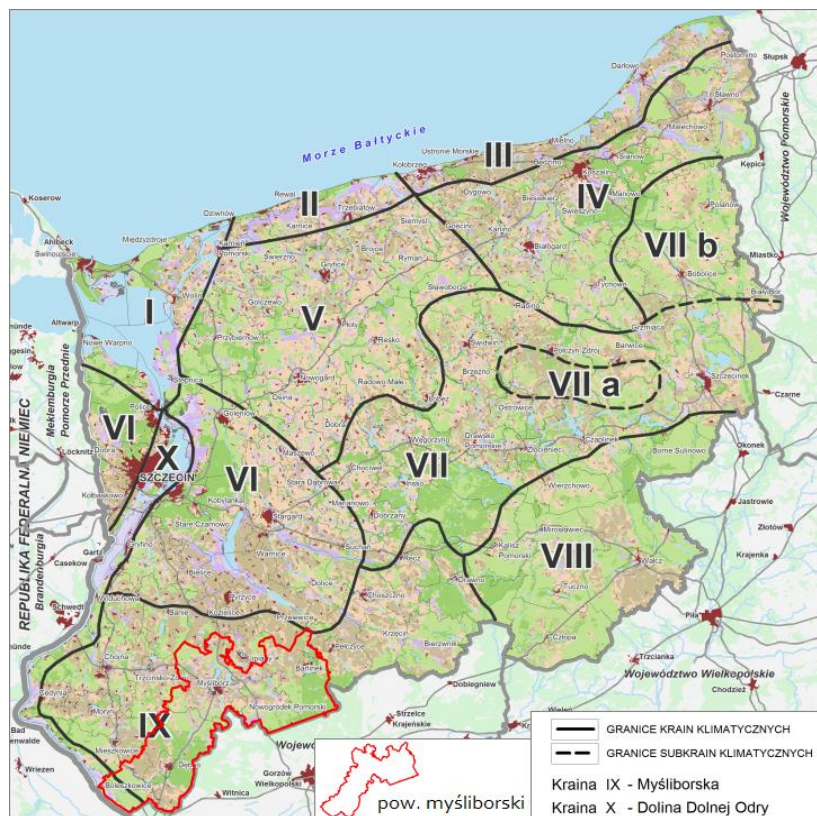
- *kraina IX Myśliborska - obejmuje bardzo zróżnicowany teren pod względem ukształtowania (fragmenty moreny czołowej) i pokrycia (duża jeziorność i lesistość). Kraina ta rozciąga się od doliny dolnej Odry po dolinę Drawy. Ze względu na warunki fizjograficzne i dużą rozciągłość krainy występują znaczne regionalne i lokalne różnicowania warunków klimatycznych. Roczne sumy usłonecznienia wzrastają z północy w kierunku południowej granicy – od 1540 do 1590 godzin. Średnia roczna temperatura spada z zachodu na wschód – od 8,5°C do 8,2°C – podobnie temperatura stycznia – od -0,8°C do -1,5°C. Natomiast w lipcu przeciętnie najcieplej (nieco ponad 18°C) jest w południowo-zachodniej części krainy, chłodniej (do 17,7°C) w części północno-wschodniej; w strefie wysoczyzn morenowych średnia temperatura lipca kształtuje się nawet poniżej 17,5°C. Przymrozki wiosenne zanikają przeciętnie w ostatnich dniach kwietnia, jedynie w rejonie Myśliborza nieco wcześniej. Na przeważającym obszarze pierwsze przymrozki jesienne pojawiają się po 20 października. Okres gospodarczy trwa od 247 do 258 dni, a wegetacyjny od 221 do 225 dni, przy czym czas trwania obu okresów ulega wydłużeniu w kierunku zachodnim. Roczne*

sumy opadów są niewielkie, gdyż kształtują się od około 530 mm w rejonie położonym wzdłuż doliny Odry do około 610 mm w rejonie Myśliborza. Mała jest również częstość występowania opadów dobowych, których suma przekracza 1 mm – od 100 do 115 dni. W zachodniej części krainy pokrywą śnieżną obserwuje się w czasie około 40-45 dni, natomiast w części południowo-wschodniej przez około 50 dni.

- **kraina X Doliny Dolnej Odry** - stanowi wąski pas terenu o szerokości od kilku do kilkunastu kilometrów, ciągnący się wzdłuż Odry, w większości zajęty przez użytki zielone i lasy. Kraina ta rozciąga się od południowej granicy województwa po ujście Iny do Odry. W miarę przemieszczania się od jeziora Dąbie, wzdłuż doliny rzeki aż po ujście Myśli do Odry, rośnie liczba godzin ze słońcem od 1540 do 1600. Średnia temperatura, zarówno roczna przekraczająca 8,5°C, jak i lipca – od 17,6°C do 18,2°C – wyróżniają tę krainę jako najcieplejszą w województwie. Natomiast ze względu na średnią temperaturę stycznia – od -0,6°C do około -0,7°C – kraina X jest chłodniejsza niż najcieplejsza (w tym miesiącu) kraina I Zalewu Szczecińskiego. Przymrozki wiosenne zanikają w ostatnich dniach kwietnia, a jesienne pojawiają się po 20 października. Przejawem korzystnych warunków termicznych w obrębie Krainy X są najdłużej trwające w województwie okresy wykonywania prac polowych i wegetacji, które wynoszą odpowiednio: 256-261 i ponad 225 dni. Natomiast warunki opadowe nie są korzystne, gdyż roczne sumy opadów wahają się od około 500 mm w rejonie ujścia Myśli do Odry do około 550 mm w rejonie jeziora Dąbie, a opady powyżej 1 mm występują przeciętnie w czasie od 95 do 105 dni. Stosunkowo krótki jest również czas zalegania pokrywy śnieżnej, zwłaszcza, na odcinku pomiędzy Chojną a Gryfinem.

Łącznie na terenie województwa zachodniopomorskiego wyznaczonych zostało X następujących krain klimatycznych: I Zalewu Szczecińskiego, II Trzebiatowska, III Kołobrzesc-Darłowska, IV Koszalińska, V Nowogardzko-Gryficka, VI Pyrzycko-Goleniowska, VII Drawsko-Szczecińska, VIII Wałecka, IX Myśliborska, X Dolina Dolnej Odry.

Położenie powiatu myśliborskiego na tle krain klimatycznych województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 3. Położenie powiatu myśliborskiego na tle krain klimatycznych województwa zachodniopomorskiego

Źródło: Urząd Marszałkowski w Szczecinie

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe i nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działania na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

Biorąc pod uwagę duże skupienie ludzi, usług i infrastruktury szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatycznych są obszary miejskie. Dla miast szczególnie zagrożenie stanowią zjawiska i procesy wynikające ze zmian: warunków termicznych w obszarach zurbanizowanych, występowania zjawisk ekstremalnych, w szczególności opadów (deszczy nawalnych) powodujących lokalne podtopienia i zaburzenia funkcjonowania infrastruktury oraz z występowania suszy i wynikających z niej deficytów wody. Do specyficznych zagrożeń miejskich należą również zaburzenia cyrkulacji powietrza wzmacniane przez jego zanieczyszczenie. Szczególnie niebezpieczne dla miast jest prognozowane zwiększenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych, a w konsekwencji ich niekorzystne skutki.

Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa, energetyki czy budownictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny

Dostęp i korzystanie z gazu ziemnego w celach grzewczych wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego, ponieważ gaz ziemny w porównaniu do najpowszechniej stosowanego opału węglowego jest paliwem niskoemisyjnym.

Stopień gazyfikacji (tj. udział liczby mieszkańców korzystających z gazu ziemnego do ogólnej liczby mieszkańców) powiatu myśliborskiego wynosi 46,7% (dane GUS stan na dzień 31.12.2022 r.). Jest to wartość niższa niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego, która wynosi 63,1%. Pod kątem stopnia gazyfikacji powiat myśliborski zajmuje 14 miejsce w województwie (na 21 powiatów).

Łączna długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu myśliborskiego wg stanu na dzień 31.12.2022 r. wynosi 264,4 km, natomiast liczba czynnych przyłączy gazowych 4 209 szt. Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe na terenie powiatu w 2022 r. wyniosło 69 816 MWh, co stanowi równowartość około 10,5 tys. ton węgla kamiennego.

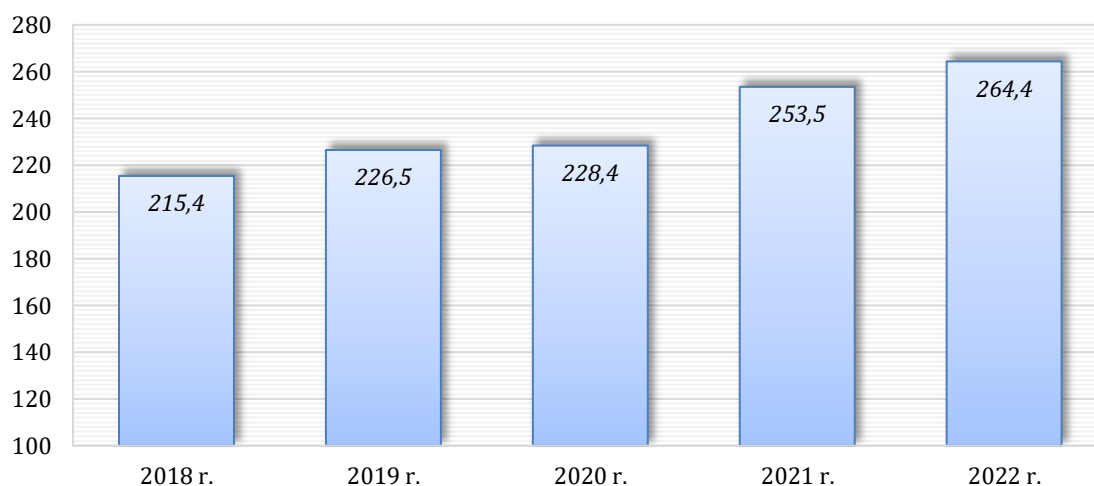
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wybrane dane obrazujące rozwój systemu gazowniczego na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.

Tabela 4. Rozwój systemu gazowniczego na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	ZMIANA
długość sieci gazowej dystrybucyjnej	km	215,4	226,5	228,4	253,5	264,4	+22,7%

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	ZMIANA
liczba przyłączy gazowych	szt.	3 726	3 939	4 074	4 088	4 209	+13,0%
liczba odbiorców gazu ziemnego (gosp. dom.)	gosp. dom.	10 275	10 504	10 621	10 755	10 839	+5,5%
zużycie gazu ziemnego przez gosp. domowe	MWh	54 295	59 642	68 027	67 519	69 816	+28,6%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 2. Przyrost długości sieci gazowej na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Działalność gospodarczą polegającą na produkcji i dystrybucji ciepła na obszarze powiatu myśliborskiego prowadzi przedsiębiorstwo SEC Region Sp. z o.o., ul. Zbożowa 4, 70-653 Szczecin. Scentralizowane zbiorcze systemy ciepłownicze na terenie powiatu funkcjonują w Barlinku, Dębnie i Myśliborzu (ciepłownia w Dębnie eksploatowana jest przez przedsiębiorstwo Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A.) (ECO S.A.). Łączna moc ciepłowni na terenie powiatu wynosi 44,1 MW, natomiast długość sieci ciepłowniczych 26,1 km. Powierzchnia ogrzewanych budynków mieszkalnych w 2023 r. wynosiła 365 547 m² oraz budynków niemieszkalnych 156 585 m². Łączna sprzedaż ciepła sieciowego przez SEC Region Sp. z o.o. na terenie powiatu w 2023 r. wyniosła 181 088 GJ (równowartość około 7,5 tys. ton węgla kamiennego).

W poniższych tabelach oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ciepłownictwa systemowego na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 5. Ciepłownictwo systemowe na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.)

Parametr	Lokalizacja			
	Barlinek	Dębno	Myślibórz	Powiat ŁĄCZNIE
lokalizacja ciepłowni	ul. Św. Bonifacego 25	ul. Cegielniana 4a	ul. Lipowa 13	-
liczba kotłów [szt.]	2	2	3	7
stosowane paliwa opałowe	miał węglowy	miał węglowy	miał węglowy, gaz ziemny, olej opałowy	-

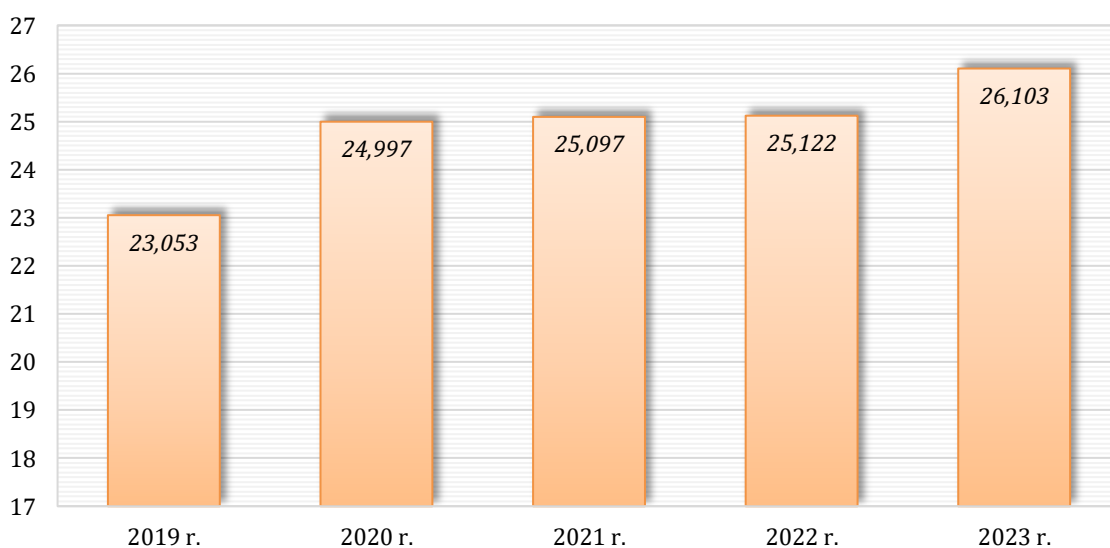
Parametr	Lokalizacja			
	Barlinek	Dębno	Myślibórz	Powiat ŁĄCZNIE
moc ciepłowni [MW]	13,810	16,130	14,160	44,100
długość sieci ciepłowniczej [km]	11,856	7,657	6,590	26,103
liczba ogrzewanych bud. mieszkalnych [szt.]	143	89	73	305
liczba ogrzewanych bud. niemieszkalnych [szt.]	47	36	12	95
pow. ogrzewanych bud. mieszkalnych [m ²]	161 661	99 290	104 596	365 547
pow. ogrzewanych bud. niemieszkalnych [m ²]	69 938	42 210	44 437	156 585
produkcja ciepła w 2023 r. [GJ]	99 176	75 469	57 063	231 708
sprzedaż ciepła w 2023 r. [GJ]	77 350	58 843	44 895	181 088

Źródło: SEC Region Sp. z o.o./ECO S.A.

Tabela 6. Rozwój ciepłownictwa systemowego na terenie pow. myśliborskiego w latach 2019-2023

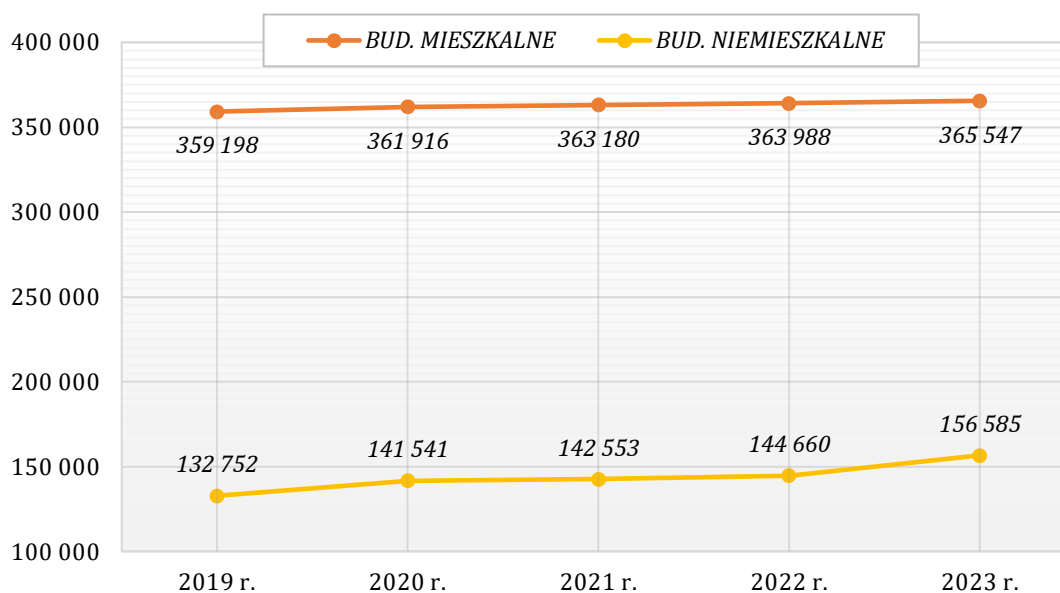
Parametr	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
długość sieci ciepłowniczej [km]	23,053	24,997	25,097	25,122	26,103
pow. ogrzewanych bud. mieszkalnych [m ²]	359 198	361 916	363 180	363 988	365 547
pow. ogrzewanych bud. niemieszkalnych [m ²]	132 752	141 541	142 553	144 660	156 585
sprzedaż ciepła [GJ]	185 273	181 554	212 422	191 017	181 088

Źródło: SEC Region Sp. z o.o./ECO S.A.



Wykres 3. Długość sieci ciepłowniczej eksploatowanej przez SEC Region Sp. z o.o. w latach 2019-2023 na terenie powiatu myśliborskiego [km]

Źródło: SEC Region Sp. z o.o./ECO S.A.



Wykres 4. Powierzchnia budynków ogrzewanych ciepłem systemowym na terenie powiatu myśliborskiego przez SEC Region Sp. z o.o. w latach 2019-2023 [m²]

Źródło: SEC Region Sp. z o.o./ECO S.A.

Funkcjonowanie scentralizowanych systemów ciepłowniczych wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza. Wzrost wykorzystania ciepła sieciowego pozwala ograniczyć zjawisko tzw. „niskiej emisji” powodowanej indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych paliwami stałymi (główna przyczyna złego stanu powietrza na terenie kraju). Systemowe źródła ciepła (w przeciwieństwie do indywidualnych urządzeń grzewczych stosowanych w gospodarstwach domowych) wyposażone są w wysokosprawne zautomatyzowane systemy oczyszczania i odpylania spalin, objęte są również pozwoleniami na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz podlegają regularnej kontroli organów Inspekcji Ochrony Środowiska.

Podstawowym działaniem naprawczym jakie należy realizować w celu poprawy jakości powietrza jest ograniczenie zjawiska „niskiej emisji” komunalnej pochodzącej z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Według stanu na kwiecień 2024 r. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie podpisał z beneficjentami (osobami fizycznymi) z obszaru powiatu myśliborskiego 1 046 umów w ramach programu „Czyste Powietrze” na dofinansowanie przedsięwzięć z zakresu wymiany przestarzałych urządzeń grzewczych oraz modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych na łączną kwotę 30,406 mln zł.

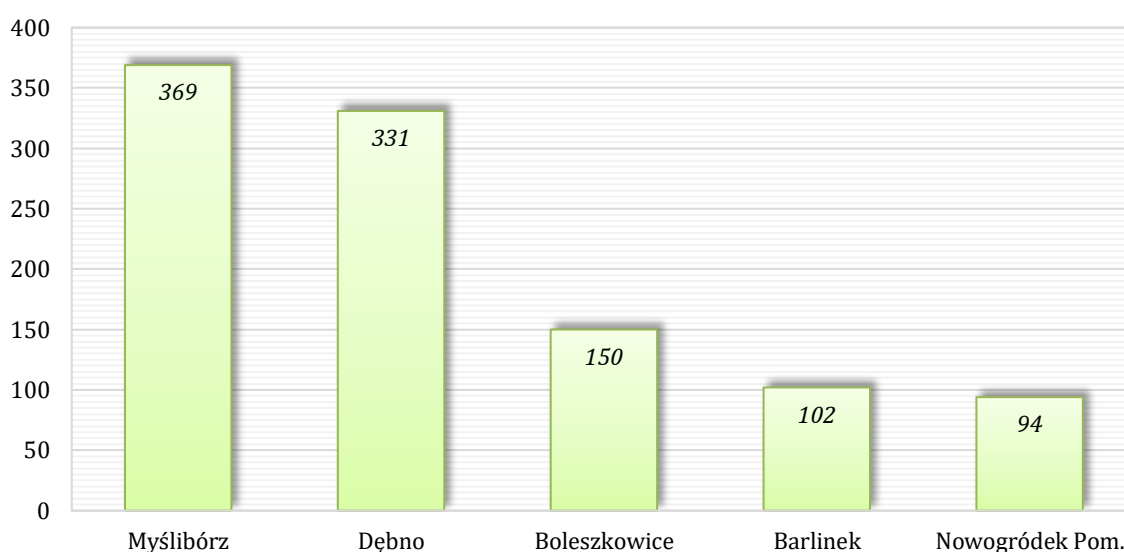
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie umów podpisanych wg stanu na kwiecień 2024 r.)

Parametr	Jedn.	Wartość
Liczba umów podpisanych	szt.	1 046
Kwota przyznanego/udzielonego dofinansowania	mln zł	30,406
Liczba zamontowanych niskoemisyjnych źródeł ciepła	szt.	933
Liczba budynków o poprawionej efektywności energetycznej	szt.	964
Wzrost produkcji energii z OZE	MWh/rok	93,5
Redukcja zużycia energii końcowej	GJ/rok	47 006

Parametr	Jedn.	Wartość
Redukcja emisji dwutlenku siarki (SO ₂)	Mg/rok	62,3
Redukcja emisji pyłu zawieszonego PM10	Mg/rok	15,9
Redukcja emisji pyłu zawieszonego PM2,5	Mg/rok	14,2
Redukcja emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	20,4
Redukcja emisji tlenków azotu (NO _x)	Mg/rok	9,0
Redukcja emisji dwutlenku węgla (CO ₂)	Mg/rok	5 691,6

Źródło: WFOŚiGW w Szczecinie



Wykres 5. Ilość umów podpisanych z beneficjentami z poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego w ramach programu „Czyste Powietrze” (stan na kwiecień 2024 r.)

Źródło: WFOŚiGW w Szczecinie

Wody geotermalne

Gminy Barlinek, Dębno oraz Myślibórz są beneficjentami programu pn. „Udostępnianie wód termalnych w Polsce” realizowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Przedmiotem programu jest wsparcie inwestycji w zakresie poszukiwania i rozpoznawania złóż wód termalnych (m.in. wykonanie odwiertów geotermalnych) w celu ich udostępnienia do wykorzystania pozyskanego ciepła lub energii do ogrzewania. Zastąpienie tradycyjnych systemów grzewczych opartych na spalaniu paliw kopalnych, alternatywnym ciepłem wód geotermalnych pozwoli znacznie obniżyć emisję zanieczyszczeń do powietrza m.in. pyłów zawieszonych, benzo(a)pirenu czy gazów cieplarnianych.

4.1.4. Odnawialne źródła energii

Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (OZE) w bilansie energetycznym (kosztem udziału paliw kopalnych) stanowi podstawowy kierunek działań w celu przeciwdziałania postępującym zmianom klimatycznym oraz poprawy jakości powietrza.

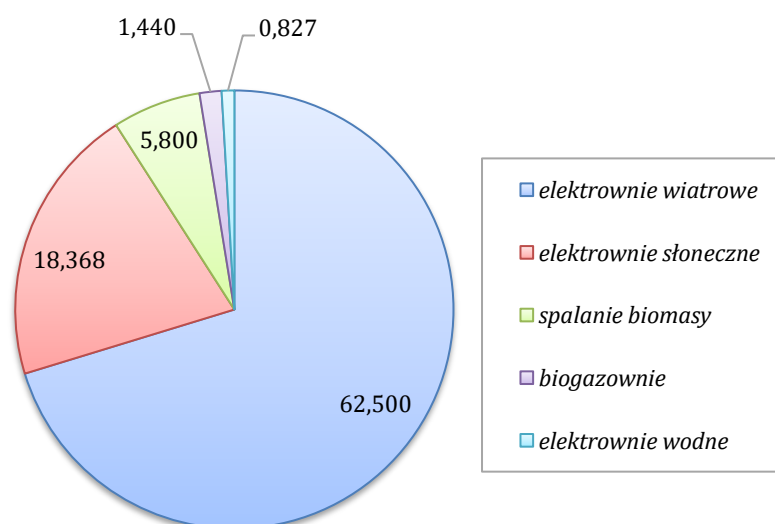
Zgodnie z danymi Urzędu Regulacji Energetyki łączna moc instalacji odnawialnych źródeł energii (innych niż mikroinstalacje) funkcjonujących na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 88,935 MW (stan na 31.12.2023 r.).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono zestawienie danych dotyczących instalacji OZE (innych niż mikroinstalacje) funkcjonujących na terenie powiatu.

Tabela 8. Instalacje OZE (inne niż mikroinstalacje) funkcjonujące na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.)

Rodzaj instalacji	Moc [MW]	Udział
elektrownie wiatrowe	62,500	70,3%
elektrownie słoneczne	18,368	20,7%
spalanie biomasy	5,800	6,5%
biogazownie	1,440	1,6%
elektrownie wodne	0,827	0,9%
SUMA	88,935	100,0%

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki



Wykres 6. Struktura mocy zainstalowanej w źródłach wytwórczych OZE (innych niż mikroinstalacje) na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.) [MW]

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki

Najkorzystniejszą formą wykorzystywania energii z OZE pod względem oddziaływania środowiskowego są domowe instalacje prosumenckie (mikroinstalacje) takie jak: kolektory słoneczne, panele słoneczne (fotowoltaika) oraz pompy ciepła (np. gruntowe lub powietrzne). Tak zwana energetyka rozproszona (lokalna) stanowi filar gospodarki niskoemisyjnej. Pozwala uniezależnić się od systemowego dostarczania energii elektrycznej oraz zwiększyć efektywność energetyczną poprzez ograniczenie strat przesyłowych. Ze względu na możliwość wykorzystania OZE w budynkach mieszkalnych podstawowym źródłem energii jest energia słoneczna (kolektory i panele słoneczne).

Według stanu na 04.2024 r. w ramach Programu Priorytetowego „Mój Prąd” NFOŚiGW w Warszawie udzielił pomocy finansowej (dotacji) w łącznej wysokości 4 045 041,71 zł beneficjentom z obszaru powiatu myśliborskiego na realizację zadań z zakresu budowy prosumenckich instalacji fotowoltaicznych. Wsparcia udzielono łącznie dla 966 mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 5 747,6 kW. Całkowity koszt realizacji przydomowych instalacji PV w ramach programu „Mój Prąd” na terenie powiatu wynosi 26,442 mln zł (stan na 04.2024 r.).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji Programu Priorytetowego „Mój Prąd” na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 9. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie powiatu myśliborskiego (stan na kwiecień 2024 r.)

Nabór	Liczba mikroinstalacji fotowoltaicznych [szt.]	Moc mikroinstalacji fotowoltaicznych [kW]	Koszty całkowite [zł]	Kwota przyznanych dotacji [zł]
I nabór	40	245,920	1 096 879,97	198 750,00
II nabór	405	2 495,320	10 526 702,15	2 025 000,00
III nabór	429	2 409,125	11 651 297,10	1 287 000,00
IV nabór	45	289,355	1 553 484,37	244 000,00
V nabór	47	307,925	1 613 594,45	290 291,71
SUMA	966	5 747,645	26 441 958,04	4 045 041,71

Źródło: NFOŚiGW w Warszawie

4.1.5. Emisja punktowa (ze źródeł przemysłowych)

Emisja punktowa pochodzi ze zorganizowanych źródeł, głównie z energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych. Skupia się ona głównie w większych ośrodkach miejskich.

W myśl art. 220 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 ze zm.) wprowadzanie do powietrza gazów lub pyłów z instalacji wymaga uzyskania pozwolenia. W rozporządzeniach Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. (Dz. U. 2010, nr 130, poz. 880 oraz Dz. U. 2010, nr 130, poz. 881) określono rodzaje instalacji, z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza nie wymaga pozwolenia oraz rodzaje instalacji, z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wymaga zgłoszenia.

Na terenie powiatu myśliborskiego obowiązuje 12 pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wydanych przez Starostę Myśliborskiego.

Dopuszczalne standardy emisyjne określone są również w pozwoleniach zintegrowanych (pozwolenia zintegrowane wymaga prowadzenie instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości). Na terenie powiatu obowiązują 2 pozwolenia zintegrowane wydane przez Starostę Myśliborskiego oraz 5 pozwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych działających na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 r. wyniosła 97 834 Mg, natomiast zanieczyszczeń pyłowych 26 Mg. Stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w 2022 r. wyniósł 99,2 % (zneutralizowano 3 248 Mg pyłów).

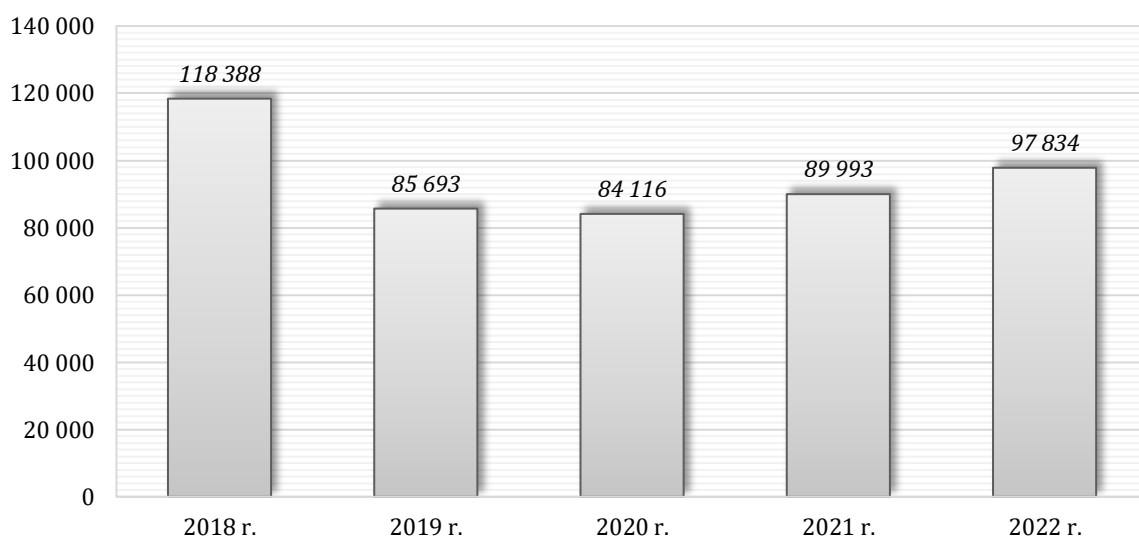
W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.

Tabela 10. Emisja zanieczyszczeń gazowo-pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
gazowe - ogółem	Mg	118 388	85 693	84 116	89 993	97 834
gazowe - dwutlenek węgla	Mg	117 246	84 577	83 095	89 027	96 952
gazowe - dwutlenek siarki	Mg	611	652	637	521	436

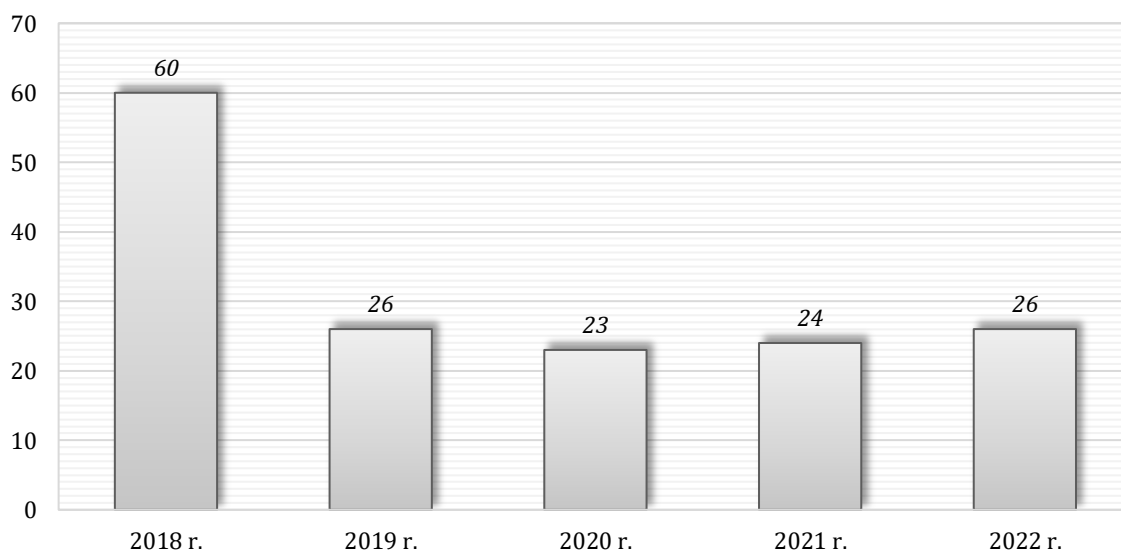
Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
gazowe - tlenki azotu	Mg	252	247	178	194	192
gazowe - tlenek węgla	Mg	247	186	168	210	212
gazowe - pozostałe	Mg	32	31	38	41	42
pyłowe - ogółem	Mg	60	26	23	24	26
pyłowe - ze spalania paliw	Mg	51	21	18	19	20
pyłowe - pozostałe	Mg	9	5	5	5	6
zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń	%	98,6	99,4	99,2	99,1	99,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 7. Emisja zanieczyszczeń gazowych przez zakłady szczególnie uciążliwe na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 8. Emisja zanieczyszczeń pyłowych przez zakłady szczególnie uciążliwe na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.1.6. Emisja transportowa

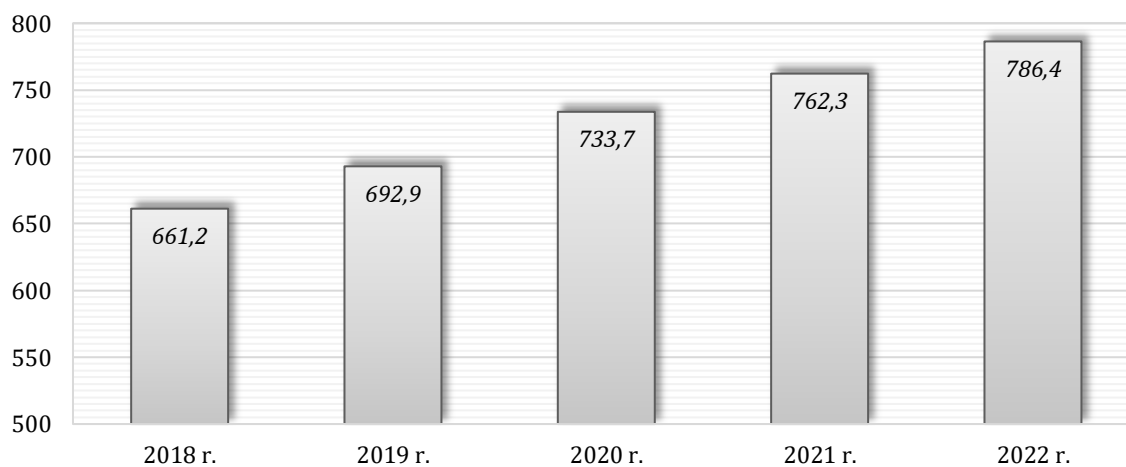
Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu (emisja komunikacyjna, liniowa) stanowi obok emisji powierzchniowej (ogrzewanie budynków mieszkalnych) i punktowej (przemysłowej) kolejne istotne źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju. Dlatego bardzo istotnym jest prowadzenie przez poszczególne JST działań zmierzających do ograniczenia emisji z tego sektora m.in. poprzez:

- dążenie do rozwoju i popularyzacji transportu zbiorowego i rowerowego jako alternatywy dla samochodów osobowych;
- promowanie i wdrażanie elektromobilności;
- modernizację oraz przebudowę dróg i układu komunikacyjnego w celu ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń (pylenie z nieutwardzonych nawierzchni dróg) oraz upłynnienia ruchu drogowego;
- realizację odpowiedniej polityki parkingowej.

Samochody osobowe

Według danych GUS wskaźnik liczby zarejestrowanych samochodów osobowych na terenie powiatu myśliborskiego w przeliczeniu na 1 000 osób wynosi 786,4 (stan na dzień 31.12.2022 r.). Jest to jedna z najwyższych wartości w województwie zachodniopomorskim – 3 miejsce, jedynie za powiatami pyrzyckim (804,8 samochodów na 1 000 os.) i gryfińskim (794,5 samochodów na 1 000 os.)

Na terenie powiatu myśliborskiego następuje systematyczny przyrost wskaźnika liczby zarejestrowanych samochodów osobowych (w latach 2018-2022 łącznie o 18,9 % - średnio w skali rocznej o 4,7 %). Na kolejnym wykresie zobrazowano niniejsze dane.



Wykres 9. Przyrost wskaźnika liczby samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu myśliborskiego w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2018-2022

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

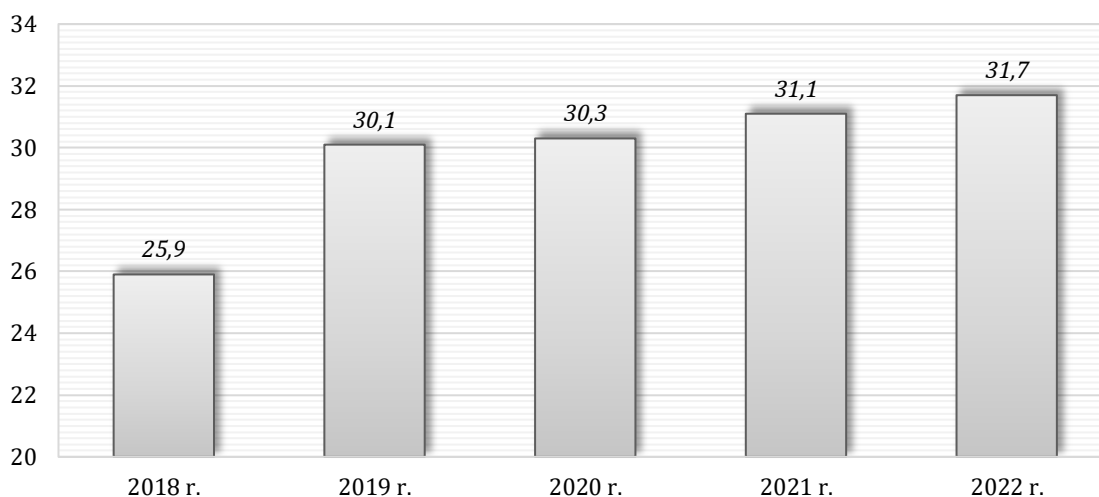
Transport zbiorowy

Według danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) na terenie powiatu myśliborskiego znajduje się 160 czynnych przystanków autobusowych (pod tym względem powiat myśliborski zajmuje 19 miejsce w województwie).

Drogi rowerowe

Według danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) na terenie powiatu myśliborskiego znajduje się 31,7 km dróg rowerowych (pod kątem długości dróg rowerowych powiat zajmuje 16 miejsce w województwie). Najdłuższą siecią dróg rowerowych na terenie województwa charakteryzuje się pow. m. Szczecin (160,0 km), pow. kołobrzeski (119,2 km) oraz pow. policki (108,3 km).

Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące przyrostu długości dróg rowerowych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.



Wykres 10. Przyrost długości dróg rowerowych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [km]

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

Infrastruktura drogowa

Według danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) udział dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 16,1% (pod kątem udziału dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej powiat zajmuje 20 miejsce w województwie zachodniopomorskim – spośród powiatów ziemskich najwyższym wskaźnikiem charakteryzuje się powiat policki – 73,6%, natomiast najniższym powiat choszczeński – 11,6%).

Według danych GUS (stan na 31.12.2022 r.) udział dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 81,3% (pod kątem udziału dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej powiat zajmuje 18 miejsce w województwie – spośród powiatów ziemskich najwyższym wskaźnikiem charakteryzuje się powiat policki – 96,6%, natomiast najniższym powiat choszczeński – 76,7%).

Elektromobilność

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie wg stanu na kwiecień 2024 r. udzielił 5 dotacji beneficjentom z obszaru powiatu myśliborskiego w łącznej kwocie 118 500,00 zł w ramach programu „Mój Elektryk” na zakup samochodów o napędzie zero-emisyjnym (łącna wartość zakupionych pojazdów w ramach programu wyniosła 1,037 mln zł). Program „Mój Elektryk” przewiduje możliwość dofinansowania zakupu samochodów zero-emisyjnych wykorzystujących do napędu wyłącznie energię elektryczną akumulowaną przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania albo wytworzoną z wodoru w zainstalowanych w nich ogniwach paliwowych. Głównym celem programu jest uniknięcie zanieczyszczeń powietrza poprzez obniżenie wykorzystania paliw emisyjnych w transporcie – zarówno indywidualnym, jak i w sektorze firm.

4.1.7. Ocena jakości powietrza na terenie powiatu

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ RWMS w Szczecinie, kwiecień 2024) na terenie powiatu myśliborskiego nie wyznaczono obszarów przekroczeń dopuszczalnych i docelowych standardów jakości powietrza ze względu na benzo(a)piren, pyły zawieszone PM10 i PM2,5, dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), benzen (C₆H₆), tlenek węgla (CO), ozon (O₃) oraz metale ciężkie tj.: arsen, kadm, nikiel i ołów.

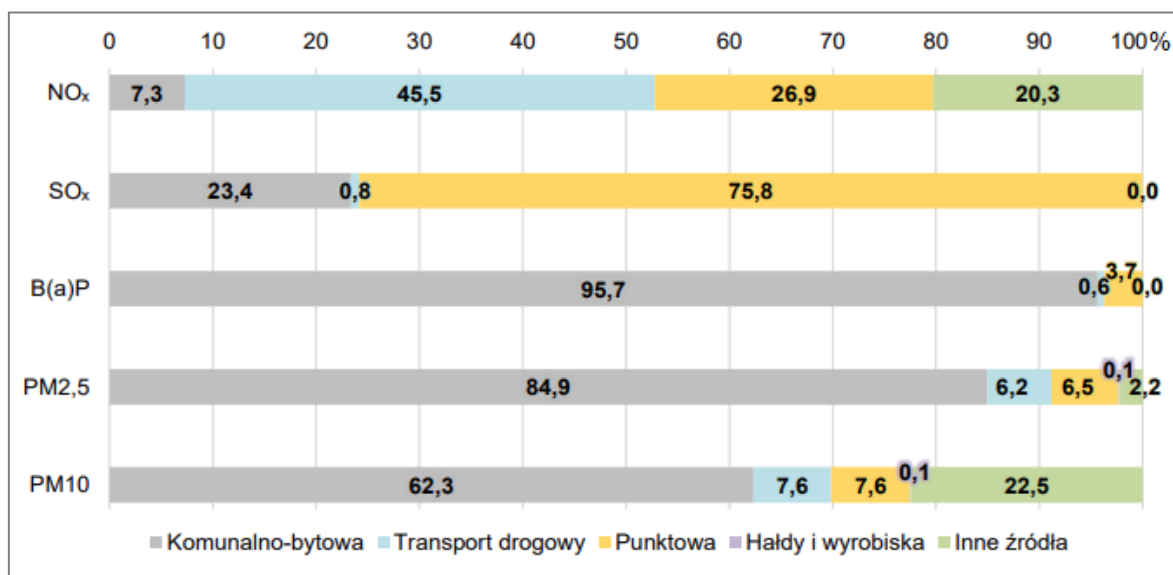
Z całą pewnością wpływ na taki stan rzeczy mają konsekwentnie realizowane działania naprawcze (wymiana indywidualnych źródeł ciepła oraz zabiegi termomodernizacyjne). Należy jednak mieć na uwadze, iż ostanie lata na terenie kraju (w tym rok 2023) zostały sklasyfikowane

jako lata bardzo ciepłe lub ciepłe, zatem niższe stężenia benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych są również konsekwencją występowania sprzyjających warunków pogodowych (mniejsze zapotrzebowanie na ciepło w celach grzewczych).

Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Natomiast zakłady przemysłowe o istotnej emisji niezorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory również bezpośrednio wpływają na jakość powietrza w swoim otoczeniu.

Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2023 r. wyniósł 95,7%. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM_{2,5} oraz PM₁₀ udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 84,9% i 62,3%. Emisja punktowa (przemysłowa) na terenie województwa odpowiada za największy ładunek emisji tlenków siarki (75,8%). Emisja liniowa (transport drogowy) posiada natomiast największy udział w emisji tlenków azotu (45,5%).

Na poniższym wykresie przedstawiono dane dotyczące udziałów rodzajów (źródeł) emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie zachodniopomorskim w 2023 roku.



Wykres 11. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie zachodniopomorskim w 2023 roku

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ RWMS w Poznaniu, kwiecień 2024)

W kolejnej tabeli przedstawiono wielkości stężeń pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego w 2023 r.

Tabela 11. Stężenia średnie roczne pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego w 2023 roku

Zanieczyszczenie	Gmina	Stężenie średnie roczne na terenie gminy (max)	Stężenie średnie roczne dopuszczalne/ docelowe	% poziomu dopuszczalnego/ docelowego
pył zawieszony PM10	Barlinek	18,4 µg/m ³	40,0 µg/m ³	46%
	Boleszkowice	15,9 µg/m ³		40%
	Dębno	17,7 µg/m ³		44%
	Myślibórz	23,9 µg/m ³		60%
	Nowogródek Pom.	17,0 µg/m ³		43%
pył zawieszony PM2,5	Barlinek	11,8 µg/m ³	20,0 µg/m ³	59%
	Boleszkowice	9,3 µg/m ³		47%
	Dębno	11,0 µg/m ³		55%
	Myślibórz	16,2 µg/m ³		81%
	Nowogródek Pom.	10,8 µg/m ³		54%
benzo(a)piren	Barlinek	0,77 ng/m ³	1,0 ng/m ³	77%
	Boleszkowice	0,31 ng/m ³		31%
	Dębno	0,61 ng/m ³		61%
	Myślibórz	0,96 ng/m ³		96%
	Nowogródek Pom.	0,31 ng/m ³		31%

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ RWMS w Szczecinie, kwiecień 2024)

Na terenie Myśliborza przy ul. Za Bramką zlokalizowana jest stacja monitoringowa jakości powietrza funkcjonująca w ramach Zachodniopomorskiego Systemu Monitoringu Jakości Powietrza. Na stacji w sposób manualny mierzone są stężenia pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Wyniki pomiarów prowadzone na stacji wskazują na systematyczną poprawę jakości powietrza (notowanie coraz niższych stężeń zanieczyszczeń).

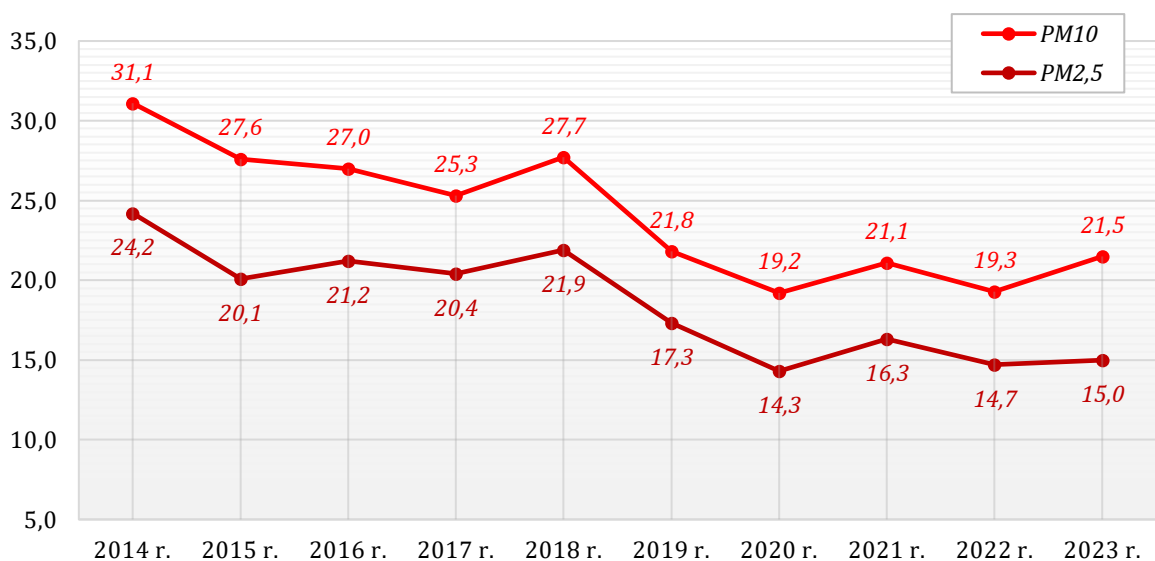
W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wyniki pomiarów stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu.

Tabela 12. Wyniki pomiarów stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu

Rok	Stężenia średnie roczne		
	PM2,5 (dopuszczalne stężenie roczne: 20 µg/m ³)	PM10 (dopuszczalne stężenie roczne: 40 µg/m ³)	Benzo(a)piren (dopuszczalne stężenie roczne: 1 ng/m ³)
	µg/m ³	µg/m ³	ng/m ³
2014	24,2	31,1	4,9
2015	20,1	27,6	4,7
2016	21,2	27,0	4,2
2017	20,4	25,3	3,6
2018	21,9	27,7	4,8

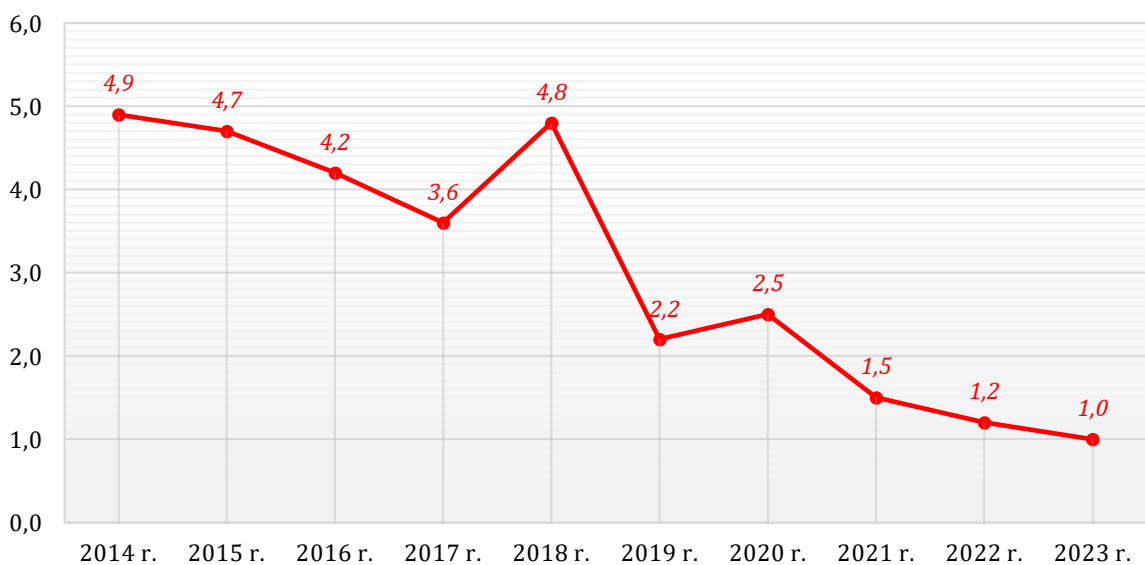
Rok	Stężenia średnie roczne		
	PM2,5 (dopuszczalne stężenie roczne: 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM10 (dopuszczalne stężenie roczne: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Benzo(a)piren (dopuszczalne stężenie roczne: 1 ng/m^3)
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ng/m^3
2019	17,3	21,8	2,2
2020	14,3	19,2	2,5
2021	16,3	21,1	1,5
2022	14,7	19,3	1,2
2023	15,0	21,5	1,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ



Wykres 12. Stężenia pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu (średnie roczne) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ



Wykres 13. Stężenie benzo(a)pirenu w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu (średnie roczne) [ng/m^3]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Program ochrony powietrza (POP)

„Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej” została przyjęta Uchwałą Nr XLV/540/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dn. 14.09.2023 r. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dn. 21.09.2023 r. (poz. 5048).

Niniejszy POP został opracowany w związku z odnotowaniem w 2021 roku przekroczenia standardów jakości powietrza na terenie strefy (w tym na terenie powiatu myśliborskiego) ze względu na ponadnormatywne stężenie benzo(a)pirenu. Celem opracowania POP jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów docelowych benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza. Zgodnie z POP ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego jest najistotniejszym działaniem w kierunku poprawy jakości powietrza. Analizy wskazują na największy wpływ tego sektora na emisję benzo(a)pirenu i wielkość stężeń na stacjach pomiarowych.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz działań naprawczych jakie określa do realizacji „Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej” w celu poprawy jakości powietrza w zakresie redukcji emisji B(a)P.

Tabela 13. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”

Kod działania	Nazwa i opis działania
PL3203_ZSO	<p>Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych - działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi, będą obejmować przede wszystkim poniższe czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ działania termomodernizacyjne, ➤ zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej tam, gdzie to jest technicznie i ekonomicznie uzasadnione, ➤ wymianę niskosprawnych urządzeń grzewczych na urządzenia spełniające aktualnie obowiązujące wymogi prawne. <p>Wymiany niskosprawnych urządzeń grzewczych należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, usługowych, produkcyjnych i handlowych.</p>
PL3203_KPP	<p>Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów - działalność kontrolna powinna obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ przestrzeganie zakazu spalania odpadów w ogrzewaczach pomieszczeń; ➤ przestrzeganie zakazu spalania odpadów zielonych, a także przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk; ➤ przestrzeganie zapisów uchwały antysmogowej: <ul style="list-style-type: none"> ➤ w zakresie zakazu stosowania określonych paliw stałych – od 1 stycznia 2019 r.; ➤ w zakresie obowiązywania ograniczeń dotyczących eksploatacji instalacji – od 1 stycznia 2024 r.; <p>Działanie dotyczy zarówno kontroli planowanych, jak i interwencyjnych (reakcji na zgłoszenia naruszeń). Kontrole powinny dotyczyć: gospodarstw domowych, obiektów należących do podmiotów gospodarczych, obiektów użyteczności publicznej.</p>
PL3203_EE	<p>Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe - działania edukacyjne i informacyjne powinny być realizowane poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie za sobą zanieczyszczenie powietrza, ➤ prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza, ➤ informowanie mieszkańców o zakazach związanych z postępowaniem z odpadami, a także w związku z wejściem w życie tzw. „uchwały antysmogowej” w zakresie ograniczeń związanych ze spalaniem paliw (począwszy od 1 maja 2019 r.), a także kolejnych terminach związanych z wejściem w życie ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji do spalania paliw.

Źródło: „Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”

Uchwała antysmogowa

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. Podstawę do wprowadzenia uchwały antysmogowej stanowił art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Uchwała jest aktem prawa miejscowego i została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2018 r. (Dz. Urz. 2018 r., poz. 4984).

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:

- 1) Na terenie województwa **od 1 maja 2019 r.** zakazane jest stosowanie następujących paliw stałych:
 - paliwa niesortowane w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.);
 - muły i flotokoncentraty węglowe oraz mieszanki produkowane z ich wykorzystaniem;
 - węgiel brunatny;
 - paliwa niespełniające wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.).
- 2) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie 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.
- 3) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie 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.**

4.1.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Postępująca systematyczna poprawa jakości powietrza na terenie powiatu (m.in. brak wyznaczonych obszarów) 	<ul style="list-style-type: none"> • „Niska emisja” komunalna jako główne źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa i powiatu (systemy ogrzewania)

<p>przekroczeń dla PM_{2,5}, PM₁₀ i benzo(a)pirenu w 2023 r.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja na terenie powiatu inwestycji z zakresu modernizacji energetycznej budynków i wymiany urządzeń grzewczych (m.in. w ramach programu „Czyste Powietrze” i „Mój Prąd”). Duża moc instalacji OZE funkcjonujących na terenie powiatu. 	<p>indywidualnego, w których wykorzystywane są niskiej jakości paliwa stałe w urządzeniach grzewczych o niskiej efektywności).</p> <ul style="list-style-type: none"> Wzrastająca liczba samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu. Słabo rozwinięta sieć dróg rowerowych. Niski udział dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Rozwój technologii niskoemisyjnych. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń. Obowiązywanie na terenie województwa „uchwały antysmogowej”. Ocieplający się klimat powodujący mniejsze zużycie paliw na cele grzewcze. 	<ul style="list-style-type: none"> Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne. Brak uzasadnienia techniczno-ekonomicznego dla doprowadzenia sieciowych nośników energii (ciepło systemowe, gaz ziemny) do obszarów o niższej gęstości zaludnienia. Stosowanie złej jakości paliw oraz przestarzałych urządzeń grzewczych. Znaczny wzrost cen nośników energii. Palenie odpadów w gospodarstwach domowych.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 15. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój energetyki rozproszonej (prosumenckiej) zwiększającej niezależność energetyczną obszaru. Termomodernizacja budynków oraz budownictwo energooszczędne. Stosowanie systemów odzysku ciepła. Wykorzystywanie nisko/zeroemisyjnych źródeł ogrzewania. Rozwój elektromobilności i transportu alternatywnego.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Niewłaściwa eksploatacja ciepłowni, kotłowni lokalnych oraz przemysłowych (technologicznych) źródeł ciepła.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu OZE, termomodernizacji, budownictwa energooszczędnego oraz niskoemisyjnych źródeł grzewczych i paliw oraz zakazu i szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych. Promowanie transportu zbiorowego, rowerowego oraz elektromobilności.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez GIOŚ. Poprzez czujniki jakości powietrza i stację monitoringową GIOŚ. Działalność kontrolna WIOŚ.

Źródło: opracowanie własne

4.2. Zagrożenia hałasem

4.2.1. Hałas przemysłowy (z działalności gospodarczej)

Działalność prowadzona w obiektach przemysłowych jest jednym z podstawowych źródeł uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego. Jakkolwiek hałasy przemysłowe powodują uciążliwość w znacznie mniejszym wymiarze niż hałasy od środków komunikacji, to jednak one są główną przyczyną interwencji i skarg. Na podstawie działalności kontrolnej WIOŚ problem nadmiernej emisji hałasu do środowiska w bardzo dużym stopniu związany jest z niewłaściwie prowadzoną przez władze lokalne, polityką zagospodarowywania przestrzennego. W dalszym ciągu występują przypadki sytuowania w jednorodzinnej zabudowie mieszkaniowej

np. zakładów ślusarskich, stolarskich, lakierniczych, mechanicznych, itp., będących w okresie eksploatacji powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hałasem.

Na terenie powiatu myśliborskiego obowiązuje 5 decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu wydanych przez Starostę Myśliborskiego. Decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu wydawana jest w sytuacji, gdy poza terenem zakładu w wyniku prowadzonej działalności przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku. Za przekroczenie określonego w decyzji dopuszczalnego poziomu hałasu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska nakłada karę pieniężną.

4.2.2. Hałas drogowy

Głównym źródłem hałasu kształującym klimat akustyczny danego terenu jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny mieszkaniowe, rekreacyjne, szpitale). Poniżej przedstawiono dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez drogi dla poszczególnych rodzajów terenów mieszkaniowych zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=64$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB,
- tereny zabudowy zagrodowej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika $L_{DWN}=68$ dB, natomiast dla wskaźnika $L_N=59$ dB.

(WYJAŚNIENIE: wskaźnik L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku; wskaźnik L_N - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie wykonanych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

Na terenie powiatu myśliborskiego krzyżują się istotne w skali kraju i regionu szlaki komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu, m.in. droga ekspresowa S3, droga krajowa nr 23, droga krajowa nr 26, droga krajowa nr 31, droga wojewódzka nr 151 czy droga wojewódzka nr 156.

STRATEGICZNA MAPA HAŁASU DLA DRÓG KRAJOWYCH O RUCHU POWYŻEJ 3 000 000 POJAZDÓW ROCZNIE W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

W maju 2022 r. na zlecenie GDDKiA opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu myśliborskiego objęte zostały następujące odcinki dróg krajowych:

- droga ekspresowa S3 (cały odcinek na terenie powiatu);
- droga krajowa nr 23 odc. Dębno /przejście: pl. Konstytucji 3 Maja – ul. Dargomyska/;
- droga krajowa nr 26 odc. Myślibórz /przejście: ul. Piłsudskiego – ul. Ogrodowa/.

Odcinki dróg krajowych na terenie powiatu myśliborskiego objęte mapowaniem akustycznym generują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na powierzchni 2,6 ha (dla wskaźnika L_{DWN}) oraz na powierzchni 2,0 ha (dla wskaźnika L_N). Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 16. Powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu generowanego przez odcinki dróg krajowych objęte mapowaniem akustycznym na terenie powiatu myśliborskiego

Parametr	Powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w danym zakresie [ha]			
	1-5 dB	5,1-10 dB	10,1-15 dB	>15 dB
wskaźnik L_{DWN}	0,019	0,007	0	0
wskaźnik L_N	0,017	0,003	0	0

Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim” (maj, 2022 r.)

Tabela 17. Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem oraz liczba mieszkańców terenów zagrożonych hałasem generowanym przez odcinki dróg krajowych objęte mapowaniem akustycznym na terenie powiatu myśliborskiego

Parametr	Zagrożenie hałasem - wskaźnik L_{DWN}					
	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70,0-74,9	75,0-79,9	≥80
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Pow. terenów zagrożonych hałasem [km ²]	7,858	3,668	1,546	0,888	0,515	0,429
Liczba zagrożonych mieszkańców	100	100	100	0	0	0
Parametr	Zagrożenie hałasem - wskaźnik L_N					
	50-54,9	55-59,9	60-64,9	65-69,9	70-74,9	≥75
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
Pow. terenów zagrożonych hałasem [km ²]	5,799	2,221	1,094	0,625	0,540	0,056
Liczba zagrożonych mieszkańców	100	100	0	0	0	0

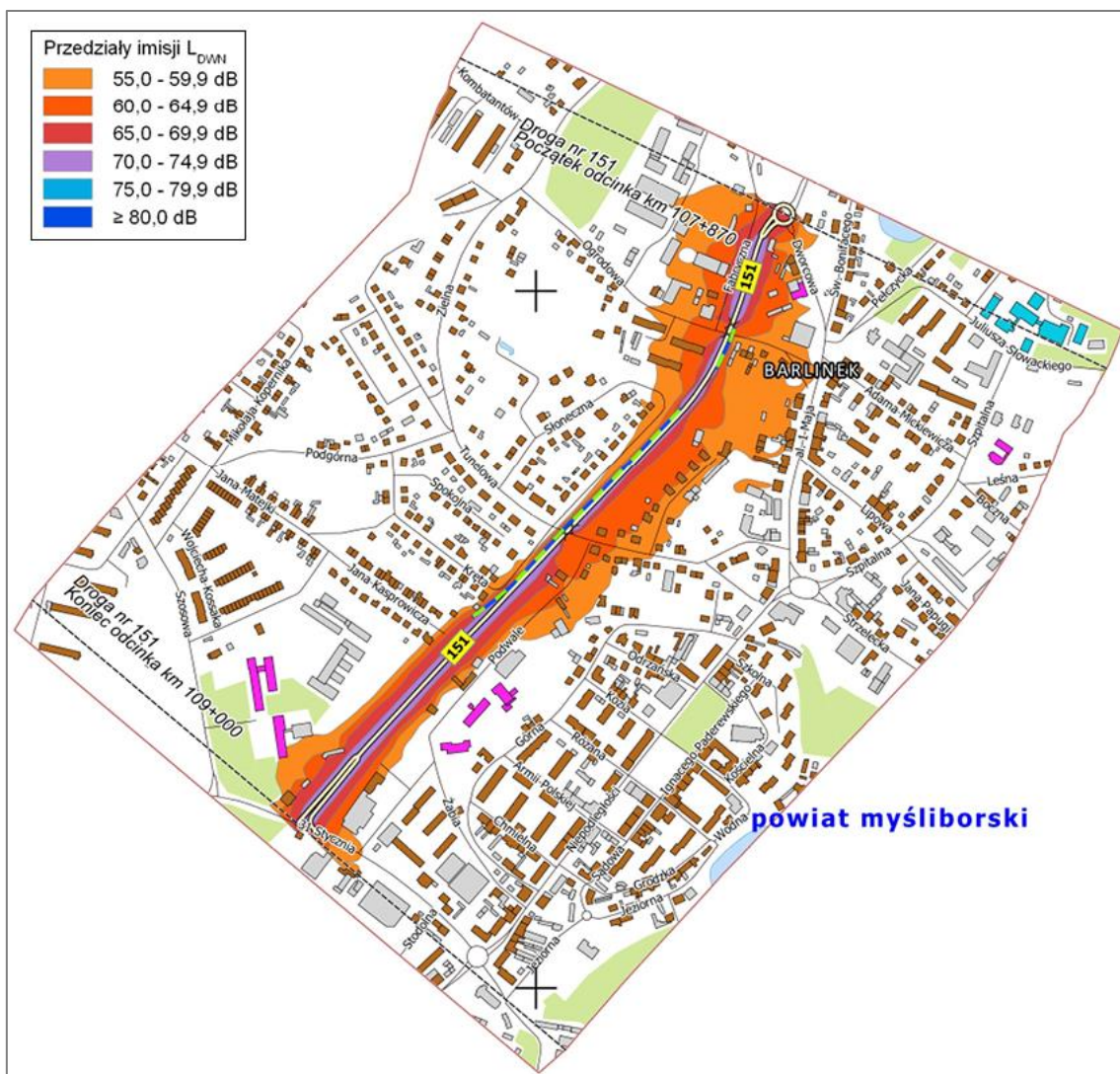
Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim” (maj, 2022 r.)

Należy mieć na uwadze, iż „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie zachodniopomorskim” obejmuje jeszcze stary przebieg DK26 na terenie Myśliborza. Pod koniec III kwartału 2021 r. do użytku oddana została obwodnica Myśliborza w ciągu DK26. Inwestycja o długości 3,4 km wyprowadziła z centrum Myśliborza ruch tranzytowy oraz wpłynęła na znaczną poprawę klimatu akustycznego na terenie miasta.

STRATEGICZNA MAPA HAŁASU DLA DRÓG WOJEWÓDZKICH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO O NATĘŻENIU RUCHU POWYŻEJ 3 MLN POJAZDÓW ROCZNIE

W grudniu 2021 r. na zlecenie ZZDW w Koszalinie opracowana została „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie”. Mapowaniem akustycznym na terenie powiatu myśliborskiego objęta została droga wojewódzka nr 151 na odcinku w obrębie Barlinka od skrzyżowania z DW156 (ul. Dworcowa) do skrzyżowania z DW156 (ul. 31 Stycznia). Przedmiotowy odcinek drogi generuje przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu (dla wskaźnika L_{DWN}) w zakresie od 1 do 5 dB, które sięgają 2 budynków chronionych akustycznie. Dla wskaźnika L_N nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

Na kolejnej rycinie przedstawiono mapę akustyczną obrazującą wielkość emisji hałasu do środowiska przez DW151 na terenie Barlinka.



Rysunek 4. Imisja hałasu do środowiska przez DW151 na terenie Barlinka (dla wskaźnika L_{DWN})

Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie” (grudzień, 2021 r.)

ANALIZA POREALIZACYJNA STANU KLIMATU AKUSTYCZNEGO DLA OBWODNICZY MYŚLIBORZA W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 26

Celem opracowania wykonanego w 2022 roku na zlecenie GDDKiA, była analiza badań poziomu hałasu wprowadzanego do środowiska w związku z eksploatacją oddanej do użytku obwodnicy m. Myślibórz w ciągu drogi krajowej nr 26. Pomiary hałasu drogowego wykonano w 8 punktach pomiarowych. Z przeprowadzonych badań wynika, że w żadnym punkcie kontrolnym nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne zarówno dla pory dnia i nocy. Szczegółowe wyniki przeprowadzonych pomiarów przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 18. Zestawienie wyników pomiarów hałasu drogowego przeprowadzonych w 2022 r. dla obwodnicy Myśliborza w ciągu drogi krajowej nr 26

Odcinek drogi /punkt pomiarowy	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Zmierzony poziom hałasu	Wartość dopuszczalna	Wielkość przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PD4	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	dzień 16 h	52,6	61	brak przekroczenia
		noc 8 h	46,3	56	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PD2	inne tereny	dzień 16 h	61,2	brak	brak przekroczenia
		noc 8 h	55,0	brak	brak przekroczenia

Odcinek drogi /punkt pomiarowy	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Zmierzony poziom hałasu	Wartość dopuszczalna	Wielkość przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PDH7	teren zabudowy zagrodowej	dzień 16 h	60,1	65	brak przekroczenia
		noc 8 h	54,7	56	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PDH1	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	dzień 16 h	63,9	65	brak przekroczenia
		noc 8 h	55,8	56	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PDH3	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	dzień 16 h	56,8	61	brak przekroczenia
		noc 8 h	51,1	56	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PPH1	inne tereny	dzień 16 h	63,1	brak	brak przekroczenia
		noc 8 h	56,9	brak	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PDH45	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	dzień 16 h	53,1	61	brak przekroczenia
		noc 8 h	46,8	56	brak przekroczenia
Myślibórz w ciągu DK 26_PDH6	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	dzień 16 h	55,9	65	brak przekroczenia
		noc 8 h	50,6	56	brak przekroczenia

Źródło: GDDKiA Oddział w Szczecinie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM

W dniu 26 czerwca 2024 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego podjął Uchwałę Nr II/27/24 w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego” (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego 2024, poz. 3294).

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego” jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców przed hałasem w środowisku. Celem programu jest:

- zapobieganie powstawaniu hałasu w środowisku,
- poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez działania ograniczające poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. jak również wzdłuż głównych dróg i linii kolejowych - tzw. *ochrona czynna*,
- zachowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku - tzw. *ochrona bierna*.

W katalogu działań zaplanowanych do podjęcia w ramach „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego” wyznaczono jedno zadanie dla obszaru powiatu myśliborskiego, tj. wykonanie pomiarów hałasu w ramach monitoringu hałasu przy drodze DK23 w m. Dębno w km od 23+700 do km 24+400 (podmiot odpowiedzialny: GDDKiA). Pomiary hałasu należy wykonać w 2 seriach pomiarowych w okresie wiosenno-letnim oraz jesienno-zimowym w jednym roku do 2026 roku. Pomiary należy przeprowadzić w robocze dni tygodnia (od poniedziałku do piątku) z wyłączeniem wszelkich dni świątecznych i wolnych od pracy. Punkty pomiarowe powinny być zlokalizowane na terenach podlegających ochronie akustycznej. Wyniki pomiarów należy zraportować do Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego, który w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych może zobowiązać zarządcę drogi (GDDKiA) do zastosowania środków naprawczych w postaci np. ekranów akustycznych czy wymiany nawierzchni.

4.2.3. Hałas kolejowy

Przez teren powiatu myśliborskiego nie przebiegają odcinki linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, a więc linii które mogą powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych.

4.2.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Funkcjonowanie obwodnicy miasta Myślibórz w ciągu DK nr 26. Odcinki linii kolejowych przebiegające przez powiat nie są zaliczane do linii mogących powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> Przebieg przez teren powiatu odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu powodujących negatywne oddziaływanie akustyczne (m.in. przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku). Działalność podmiotów gospodarczych powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Promowanie transportu rowerowego, zbiorowego oraz elektromobilności. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. Działalność kontrolno-monitoringowa prowadzona przez GIOŚ/WIOŚ. Opracowywanie nowych MPZP uwzględniających ochronę akustyczną środowiska. Budowa zabezpieczeń akustycznych przez zarządców dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost natężenia ruchu drogowego. Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji i przebudowy układu drogowego oraz budowy infrastruktury rowerowej. Korzystanie z samochodu jako najbardziej komfortowego i praktycznego środka transportu. Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych. Lokalizacja na terenach zabudowy mieszkaniowej zakładów produkcyjnych oraz usług uciążliwych akustycznie.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Modernizacja i remonty dróg (utrzymanie sieci drogowej w dobrym stanie technicznym). Budowa nowych odcinków dróg rowerowych. Korzystanie z nisko/zeroemisyjnych środków transportu: samochody elektryczne, rower, komunikacja zbiorowa.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost natężenia ruchu drogowego i kolejowego oraz przewóz substancji niebezpiecznych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego, pojazdów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych) oraz szkodliwości hałasu.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Dalsze prowadzenie GPR. Działalność inspekcyjna/kontrolna WIOŚ. Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego przez GIOŚ. Sporządzanie map akustycznych przez zarządców dróg/linii kolejowych.

Źródło: opracowanie własne

4.3. Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne stanowi nieodłączny element środowiska, a jego źródła wytwarzania mogą być naturalne bądź sztuczne. Promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek działalności człowieka, poprzez nieustający rozwój technologiczny, występuje wszędzie tam, gdzie następuje przepływ prądu elektrycznego.

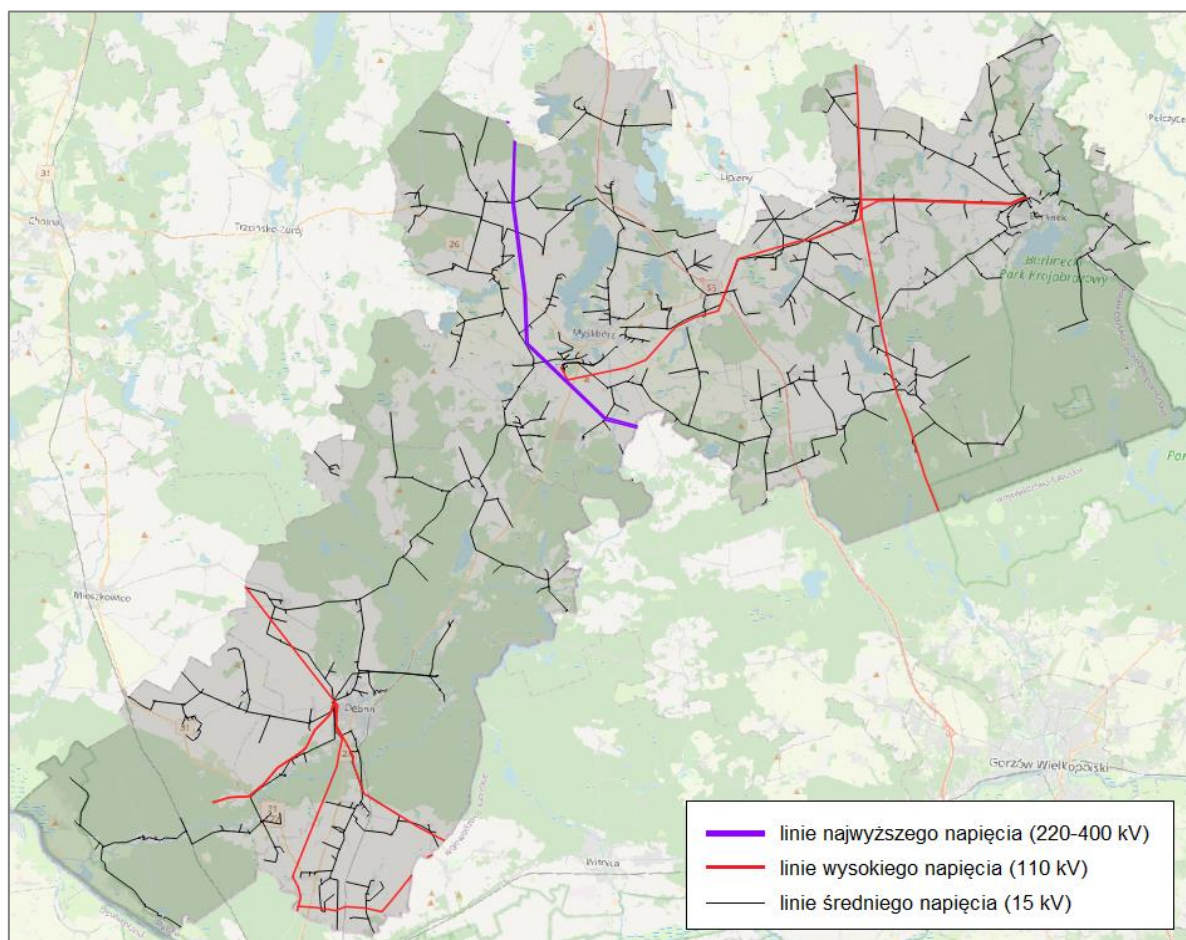
Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna

Operatorem dystrybucyjnego systemu elektroenergetycznego (tj. linii wysokiego napięcia 110 kV, linii średniego napięcia 15 kV, linii niskiego napięcia 0,4 kV, stacji elektroenergetycznych 110/15 kV oraz stacji elektroenergetycznych 15/0,4 kV) na terenie powiatu myśliborskiego jest Enea Operator Sp. z o.o.

Przez teren powiatu myśliborskiego (Gminy Myślibórz) przebiegają także elektroenergetyczne linie napowietrzne najwyższych napięć (220-400 kV), będące własnością Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A., które stanowią fragment krajowego systemu przesyłowego energii elektrycznej.

Na kolejnej rycinie przedstawiono przebieg napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższego (220-400 kV), wysokiego (110 kV) i średniego (15 kV) napięcia na terenie powiatu myśliborskiego.



Rysunek 5. Przebieg napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższego (220-400 kV), wysokiego (110 kV) i średniego (15 kV) napięcia na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

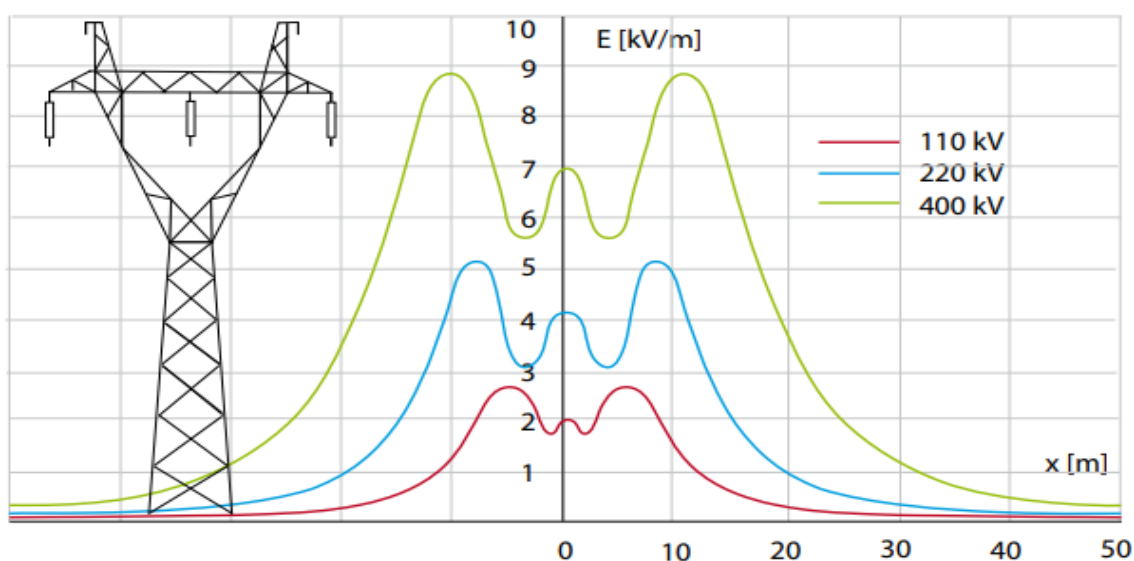
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019, poz. 2448) maksymalne dopuszczalne natężenie pola elektrycznego od sieci elektroenergetycznej (50 Hz)

w miejscach dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast w miejscach w których można lokalizować budynki mieszkalne 1 kV/m.

Elementami infrastruktury elektroenergetycznej, które generują najwyższe wartości promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w środowisku są napowietrzne linie najwyższego napięcia (220 i 400 kV) oraz wysokiego napięcia (110 kV).

Linie przesyłowe są tak projektowane, by natężenie pola elektrycznego 10 kV/m nie było przekroczone. Ograniczeniem wyznaczającym strefę zakazu lokalizacji budynków mieszkalnych staje się wartość natężenia pola elektrycznego, która zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa nie może przekraczać 1 kV/m. Szacunkowa minimalna odległość od poszczególnych rodzajów linii elektroenergetycznych dla których wartość pola elektrycznego wynosi poniżej 1 kV/m wynosi: dla linii 110 kV – 12 m, dla linii 220 kV – 20 m, dla linii 400 kV – 32 m.

Na poniższym wykresie przedstawiono rozkład pola elektrycznego (kV/m) od linii energetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV w zależności od odległości do osi danej linii.



Wykres 14. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii energetycznych 110, 220, 400 kV

Źródło: „Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa” (PSE S.A., Politechnika Warszawska, 2015 r.)

4.3.2. Stacje bazowe (anteny) łączności bezprzewodowej

Stacja bazowa, stacja przekaźnikowa (BTS) w systemach łączności bezprzewodowej (w tym GSM) stanowi urządzenie wyposażone w antenę fal elektromagnetycznych, często na wysokim maszcie, łączące terminal ruchomy (np. telefon komórkowy) z częścią stałą cyfrowej sieci telekomunikacyjnej. W większości instalacji stosuje się anteny kierunkowe pokrywające sygnałem 120° powierzchni. Odpowiednio umieszczony zestaw trzech anten daje pokrycie całego terenu wokół stacji bazowej. W najnowocześniejszych instalacjach coraz częściej stosuje się anteny adaptacyjne, które automatycznie zmieniają kierunek maksymalnego promieniowania.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na terenie powiatu myśliborskiego obowiązuje 499 pozwoleń radiowych wydanych dla stacji bazowych telefonii komórkowej (stan na dzień 30.06.2023 r.), w tym na terenie poszczególnych gmin:

- gm. Myślibórz – 150,
- gm. Barlinek – 125,
- gm. Dębno – 122,
- gm. Nowogródek Pomorski – 64,
- gm. Boleszkowice – 38.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów

instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2019, poz. 1510) prowadzący instalację radiokomunikacyjną, radionawigacyjną i radiolokacyjną, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującą pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz jest zobowiązany zgłosić do Starosty nowo zbudowaną instalację przed rozpoczęciem jej eksploatacji lub wówczas, gdy jest zmieniona ona w sposób istotny. Do rozpoczęcia eksploatacji instalacji emitującej PEM można przystąpić, jeżeli Starosta w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji. Starosta udostępnia na stronie internetowej powiatu informacje o zgłoszonych instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne.

4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

Zgodnie z aktualizowanym corocznie „Rejestrem zawierającym informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku” prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na terenie powiatu myśliborskiego nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Od 2021 roku monitoring prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. (zmianie uległa dotychczasowa sieć pomiarowa i metodyka prowadzenia pomiarów). Zakres prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego, w przedziale częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz. Obowiązujące poziomy dopuszczalne natężenia PEM wynoszą dla badanych częstotliwości 28 - 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) w latach 2021-2023 prowadzone były na terenie powiatu myśliborskiego w 6 punktach pomiarowych. Zmierzone wartości PEM były na bardzo niskich poziomach (znacznie poniżej dopuszczalnej normy minimalnej wynoszącej 28 V/m). Najwyższe natężenie PEM wynoszące 0,78 V/m odnotowano w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Barlinku przy Rynku.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe wyniki prowadzonych pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2021-2023.

Tabela 21. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) prowadzonych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2021-2023 w ramach systemu PMŚ

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok badań	Natężenie PEM [V/m]
Namyślin (gm. Boleszkowice)	2021	<0,50*
Dębno, ul. Baczewskiego	2021	<0,50*
Nowogródek Pomorski, ul. Wiejska	2022	0,53
Dębno, ul. Chojeńska	2022	0,50
Barlinek, Rynek	2022	0,78
Myślibórz, ul. Żeromskiego	2022	0,71
Dębno, ul. Chojeńska	2023	<0,50*

*poniżej czułości aparatury pomiarowej; źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie całego województwa zachodniopomorskiego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednak nieustający rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G) są powodami, dla których badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane.

4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez GIOŚ na terenie powiatu nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania PEM. Bardzo niskie wartości natężenia PEM w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu. 	<ul style="list-style-type: none"> Lokalizacja na terenie powiatu linii energetycznych wysokiego i najwyższych napięć oraz stacji bazowych telefonii komórkowej (tj. instalacji powodujących zwiększony poziom PEM w środowisku).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie polityki planowania przestrzennego uwzględniającej ochronę przed PEM. Brak przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie województwa. Kablowanie linii energetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne. Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 23. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe w celu eliminacji ich uszkodzenia wskutek występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (burz, gwałtownych wiatrów, nawałnych deszczów).
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury elektroenergetycznej, głównie wysokich i najwyższych napięć.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oddziaływania PEM oraz obowiązujących norm, przepisów i wyników pomiarów.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Kontynuacja pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Działalność kontrolna WIOŚ. Poprzez przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM i prowadzenie ich ewidencji (Starosta).

Źródło: opracowanie własne

4.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) jest jednolita część wód (JCW). Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

W dniu 01.01.2018 r. w życie weszła ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2023, poz. 2029 ze zm.). Ustawa wprowadziła zarząd nad wodami w układzie zlewniowym, a nie administracyjnym, który obowiązywał na terenie kraju do końca 2017 r. Ustawa utworzyła Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”, które obecnie pełni rolę gospodarza na wszystkich wodach publicznych. W związku z czym PGW „Wody Polskie” od dnia 01.01.2018 r. przejęło obowiązki Starosty związane ze stanowieniem i orzekaniem w sprawach gospodarki wodnej poprzez wydawanie m.in. pozwoleń i zgód wodnoprawnych.

Struktura organizacyjna Państwowego Gospodarstwa Wodnego „Wody Polskie” przedstawia się następująco:

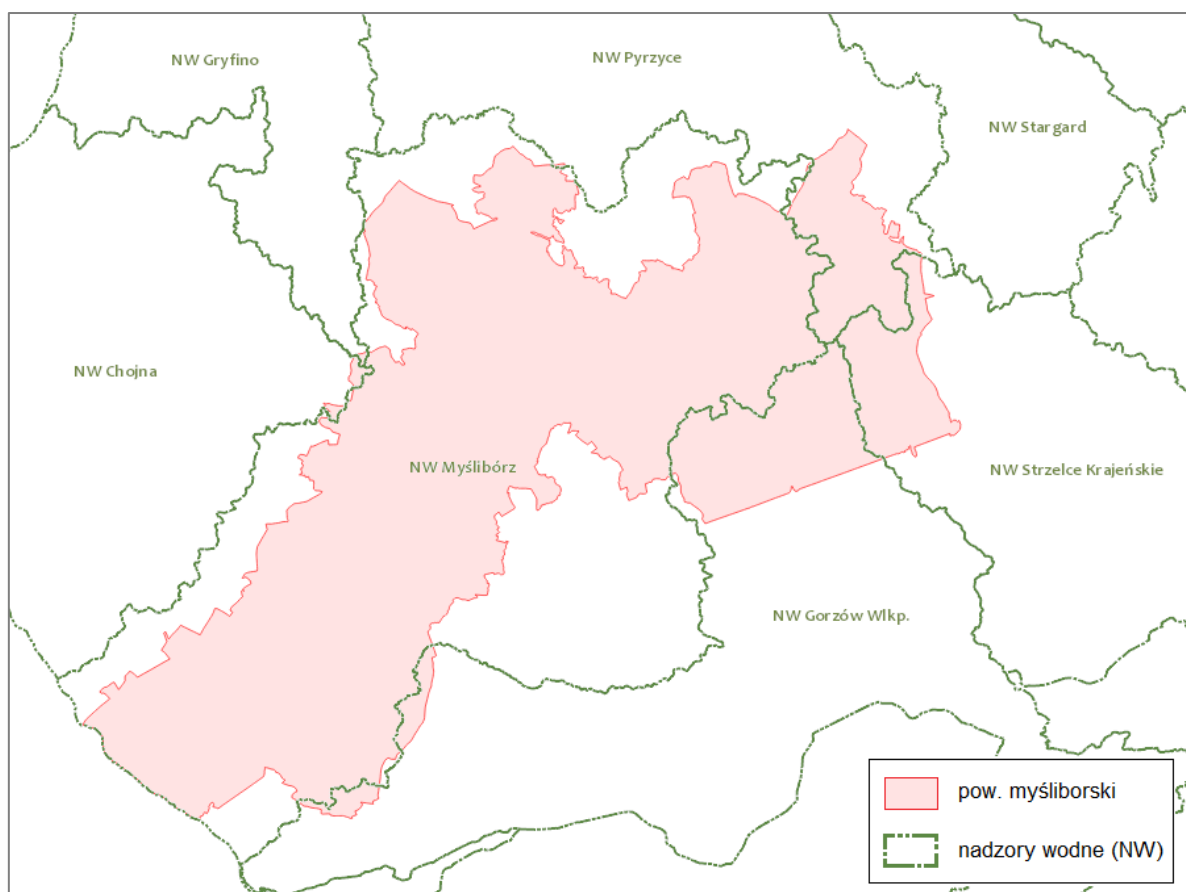


W poniższej tabeli przedstawiono jednostki organizacyjne PGW Wody Polskie, na terenie których położony jest powiat myśliborski. Natomiast zasięg Nadzorów Wodnych na terenie powiatu przedstawiono na rycinie.

Tabela 24. Jednostki organizacyjne PGW Wody Polskie, na terenie których położony jest powiat myśliborski

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW Szczecin	RZGW Poznań	RZGW Bydgoszcz
Zarządy Zlewni	ZZ Szczecin ZZ Stargard	ZZ Gorzów Wlkp.	ZZ Piła
Nadzory Wodne	NW Myślibórz NW Pyrzyce NW Chojna NW Gryfino	NW Gorzów Wlkp.	NW Strzelce Krajeńskie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie



Rysunek 6. Zasięg Nadzorów Wodnych na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie

Zgodnie z art. 250 ust. 1 pkt. 10 i 11 ustawy Prawo wodne, kierownicy Nadzorów Wodnych do dnia 30 czerwca każdego roku przedstawiają Radzie Powiatu pisemne sprawozdania z działań podejmowanych na terenie powiatu za poprzedni rok.

4.4.1. Wody powierzchniowe

Powiat myśliborski charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią hydrograficzną. W powiecie swoje źródła mają rzeki Myśla (prawy dopływ Odry), Kosa (prawy dopływ Myśli) i Płonia (prawy dopływ Odry). Najdłuższa z nich - Myśla płynie prawie w całości w powiecie (długość 95,6 km; powierzchnia dorzecza - 1 334 km²). Myśla wpada do Odry niedaleko wsi Chlewice. Rzeka Odra przepływa przez powiat (gminę Boleszkowice) na odcinku około 11 km i stanowi jednocześnie południowo-zachodnią granicę powiatu (km 622,5-633,5). Na obszarze powiatu znajduje się ponad 40 jezior (powyżej 10 ha) o łącznej powierzchni ponad 2 600 ha. Największym i najgłębszym z nich jest Jezioro Myśliborskie (pow. 617,7 ha i głębokości maksymalnej 22,3 m), a następne to: Barlineckie (267,6 ha), Sitno (185,9 ha), Łubie (160,3 ha), Karskie Wielkie (150,7 ha), Golenicko-Dobropolskie (109,3 ha), Ostrowieckie (107,4 ha), Ulejno (Rokitno) (84,3 ha), Sulimierskie (77,6 ha) oraz Czernikowskie (71,3 ha).

Sieć hydrograficzną powiatu myśliborskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.

Powiat myśliborski położony jest na terenie zlewni należących do 39 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 25. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego (zlewnie)

Lp.	Nazwa	Kod	Typ
<i>JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZECZNYCH</i>			
1.	Maszówek (Kanał Maszówek)	RW600016189499	rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk
2.	Kłodawka	RW60001018929	potok lub strumień nizinny piaszczysty
3.	Pełcz	RW6000091889849	potok lub strumień nizinny
4.	Płonia od źródeł do końca jez. Płoń	RW60001019743239	potok lub strumień nizinny piaszczysty
5.	Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej	RW60001219199	wielka rzeka nizinna
6.	Kanał Cychry	RW600010191296	potok lub strumień nizinny piaszczysty
7.	Ścieniawica	RW600010191289	potok lub strumień nizinny piaszczysty
8.	Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia	RW600011191299	rzeka nizinna
9.	Pręga	RW6000101912729	potok lub strumień nizinny piaszczysty
10.	Kanał Buszów	RW6000101912769	potok lub strumień nizinny piaszczysty
11.	Witna	RW6000151894499	potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk
12.	Santoczna	RW6000091889869	potok lub strumień nizinny
13.	Rurzyca	RW600009191859	potok lub strumień nizinny
14.	Olchowy Rów	RW6000101912789	potok lub strumień nizinny piaszczysty
15.	Dopływ z Boleszkowic	RW600009191298	potok lub strumień nizinny
16.	Sienica	RW6000091912949	potok lub strumień nizinny
17.	Kosa	RW600009191292	potok lub strumień nizinny
18.	Kanał Kruszwin	RW6000111912569	rzeka nizinna
19.	Kanał Porzecze	RW60001519132	potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk
20.	Kanał Bronny	RW600011191252721	rzeka nizinna
21.	Kanał Głęboki	RW6000111912529	rzeka nizinna
22.	Kanał Czółnów	RW6000111912549	rzeka nizinna
23.	Sicina	RW600009197432569	potok lub strumień nizinny
24.	Myśla	RW600011191259	rzeka nizinna

Lp.	Nazwa	Kod	Typ
<i>JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH JEZIORNICH</i>			
25.	Lubie	LW10892	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
26.	Kozie	LW10966	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
27.	Dobropolskie	LW10958	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
28.	Czernikowskie	LW10959	jeziro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
29.	Łubie	LW10944	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
30.	Ostrowieckie	LW10972	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
31.	Karskie Wielkie	LW10937	jeziro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
32.	Rokitno	LW10941	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
33.	Myśliborskie	LW10946	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
34.	Sulimierskie	LW10943	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
35.	Jezierzyca	LW10957	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
36.	Barlineckie	LW11025	jeziro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
37.	Sitno Wielkie	LW10954	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne
38.	Będzin	LW10936	jeziro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane
39.	Chłop	LW10950	jeziro na podłożu wapiennym, o małej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane

Źródło: PGW Wody Polskie

4.4.2. Wody podziemne

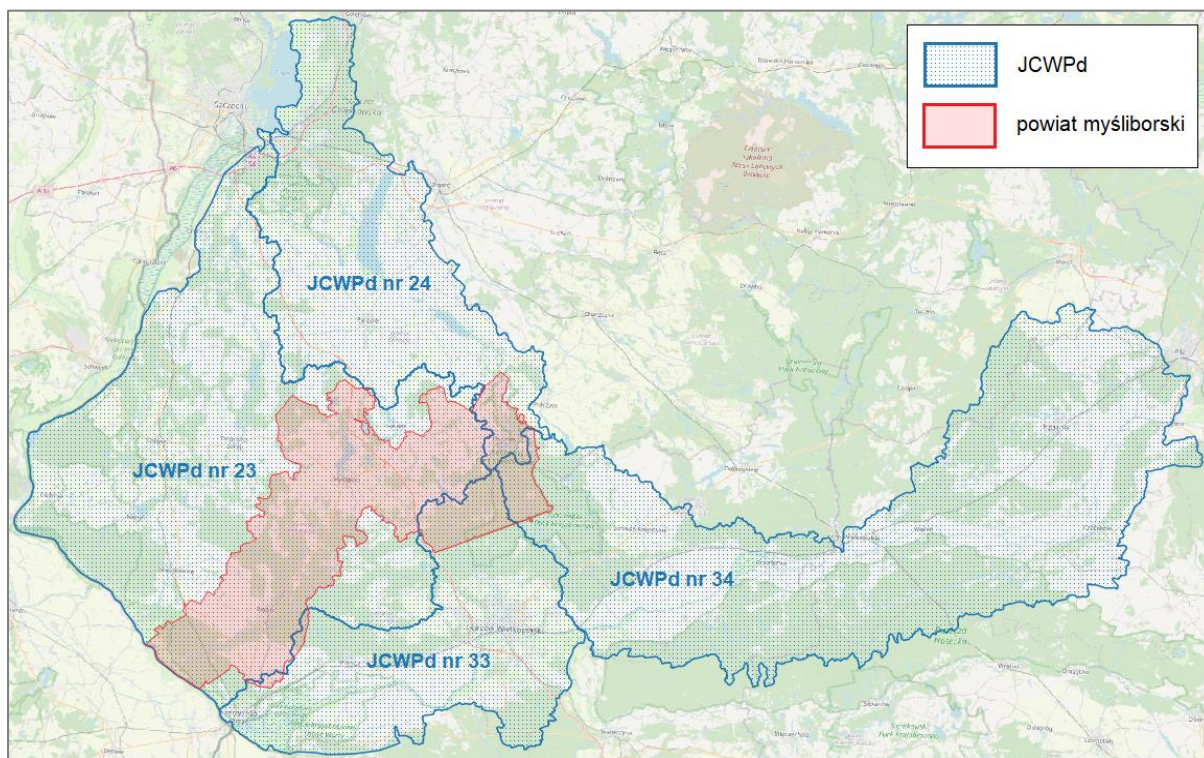
Powiat myśliborski położony jest w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 23 (kod: GW600023),
- JCWPd nr 24 (kod: GW600024),

- JCWPd nr 33 (kod: GW600033),
- JCWPd nr 34 (kod: GW600034).

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Położenie powiatu myśliborskiego na tle zasięgu poszczególnych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 8. Położenie powiatu myśliborskiego na tle zasięgu poszczególnych JCWPd

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

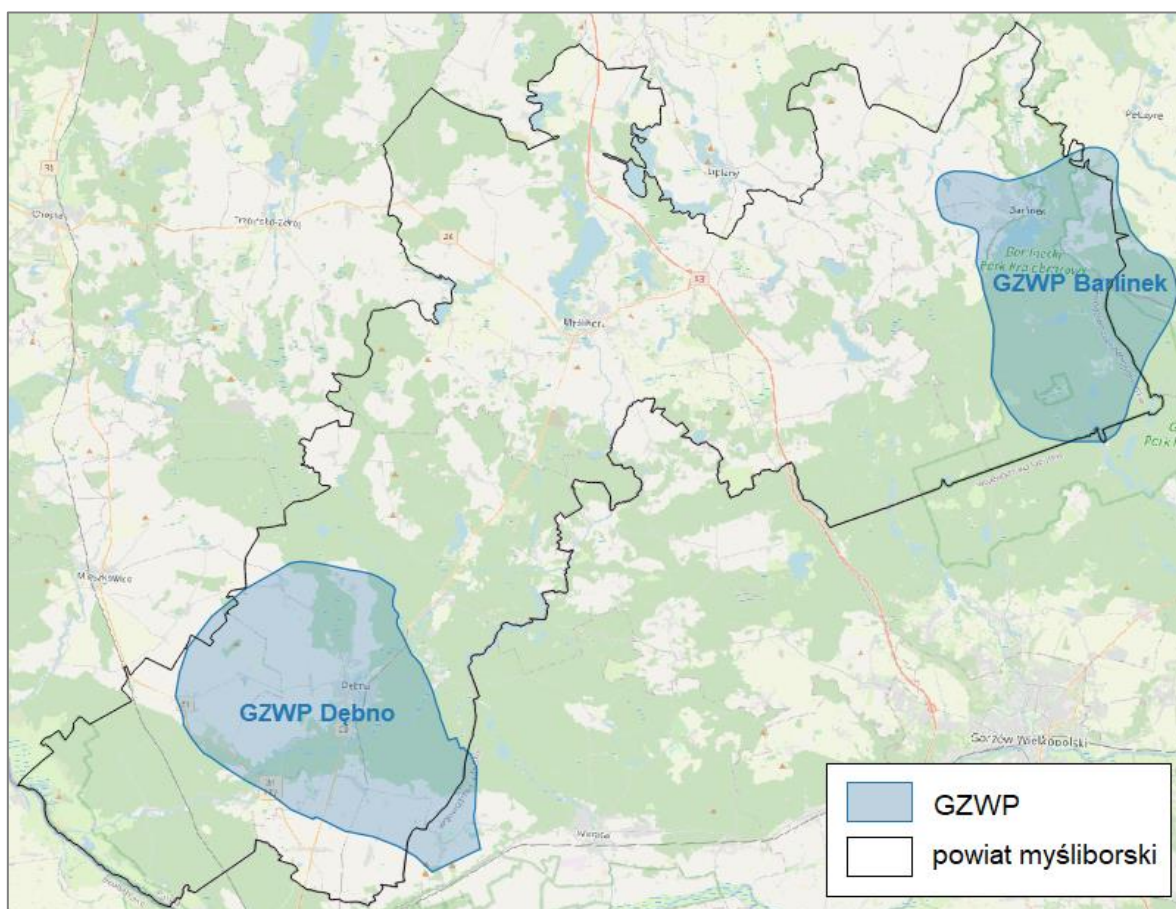
Szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę mają główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), które stanowią zespoły przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, których granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych spełniające określone kryteria ilościowe i jakościowe (wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii).

W obrębie powiatu myśliborskiego znajdują się dwa główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP nr 134 Dębno oraz GZWP nr 135 Barlinek.

GZWP nr 134 Dębno o powierzchni 174,4 km², stanowi wielopoziomowy, poligenetyczny system wodonośny. Warstwy wodonośne budujące zbiornik, pod względem stratygrafii zaklasyfikowano do czwartorzędu i neogenu. Tworzą je osady piaszczyste i żwirowe, których wodoprzewodność w większości osiąga wielkość 240–600 m²/d. Poziomy wodonośne czwartorzędowe i neogeńskie pozostają w więzi hydraulicznej, tworząc na znacznej powierzchni obszaru poziom wspólny. Użytkowe poziomy wodonośne zbiornika są izolowane od powierzchni terenu miąższym nadkładem różnowiekowych glin zwałowych. Na terenie zbiornika Dębno ujęcia wód podziemnych stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Pobór wód ma charakter rozproszony, co wpływa korzystnie dla utrzymania dobrego stanu wód podziemnych.

Większy pobór wody zachodzi na ujęciach komunalnych. Proponowany obszar ochronny GZWP nr 134 Dębno obejmuje powierzchnię 44,9 km². Ze względu na zróżnicowany rozkład podatności zbiornika na dopływ zanieczyszczeń z powierzchni terenu oraz miejscowy plan zagospodarowania obszar ochronny podzielono na dwa podobszary. Pierwszy podobszar obejmuje tereny miasta Dębno (w granicach administracyjnych), natomiast drugi – tereny górnicze kopalni ropy naftowej i gazu ziemnego „Cychry”.

GZWP nr 135 Barlinek o powierzchni 131,4 km² stanowi zbiornik o charakterze porowym cechujący się korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi i dobrą jakością wód podziemnych. GZWP tworzą czwartorzędowe utwory piaszczyste i żwirowe pochodzenia rzeczno i wodno-lodowcowego, których zróżnicowany rozkład przestrzenny w profilu pionowym oraz horyzontalnie jest efektem formowania ich w okresach glacialnych i interglacialnych. Wśród czwartorzędowego piętra wodonośnego wyróżnia się poziom sandrowo-dolinny o bardzo zmiennej miąższości oraz parametrach filtracyjnych, poziom międzyglinowy górny i środkowy oraz poziom podglinowy. Poziom wodonośny zbiornika jest powszechnie ujmowany do eksploatacji przez ujęcia komunalne, zaopatrujące w wodę miasto Barlinek i ościenne miejscowości. GZWP nr 135 ma szczególne znaczenie regionalne dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia ludności w wodę. GZWP nie jest dobrze chroniony przed zanieczyszczeniami. Obszary średnio i mało podatne stanowią zaledwie 9% powierzchni GZWP, natomiast pozostałą część zbiornika obejmują obszary podatne na zanieczyszczenia. W związku z tym dla GZWP nr 135 zaprojektowano obszar ochronny o powierzchni 142,76 km². W obrębie obszaru ochronnego wyznaczono dwa podobszary ochronne, w których istnieją już formy prawne ochrony przyrody. Pierwszy podobszar jest tożsamy z ustanowioną strefą ochronną dla ujęcia w Barlinku i z obowiązującymi na tym terenie zakazami i nakazami wprowadzonymi rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Drugi podobszar wyznaczono w granicach obszaru Natura 2000 oraz w granicach Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego.



Rysunek 9. Położenie GZWP na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.4.3. Zagrożenie suszą

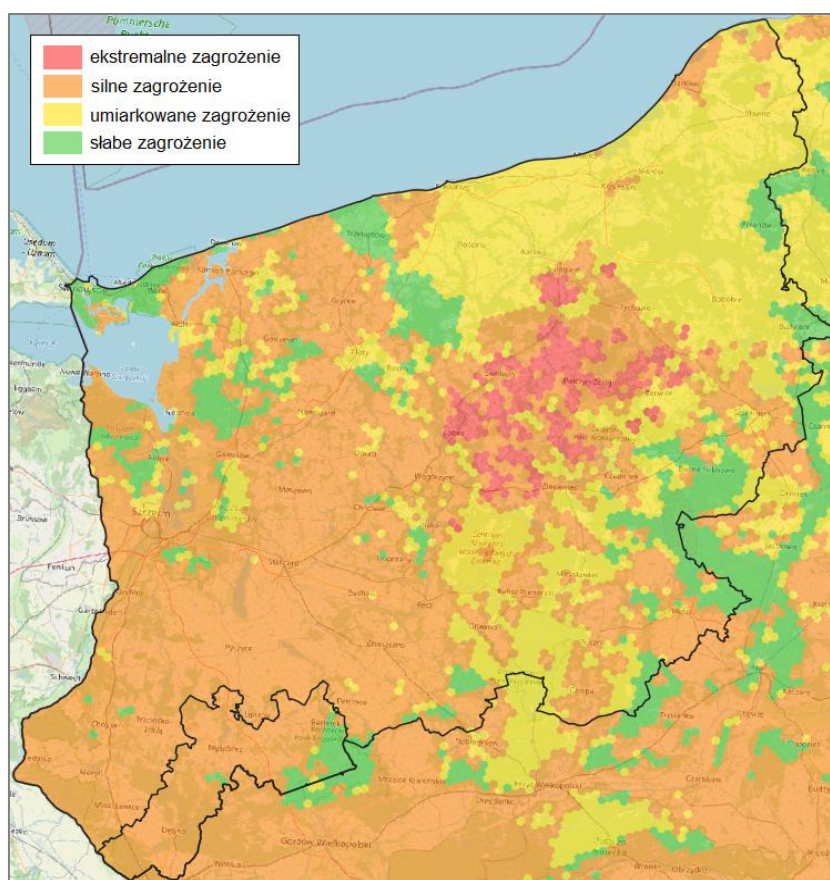
Zgodnie z art. 183 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2023, poz. 2029 ze zm.) przeciwdziałanie skutkom suszy jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej oraz Wód Polskich.

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – susze meteorologiczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

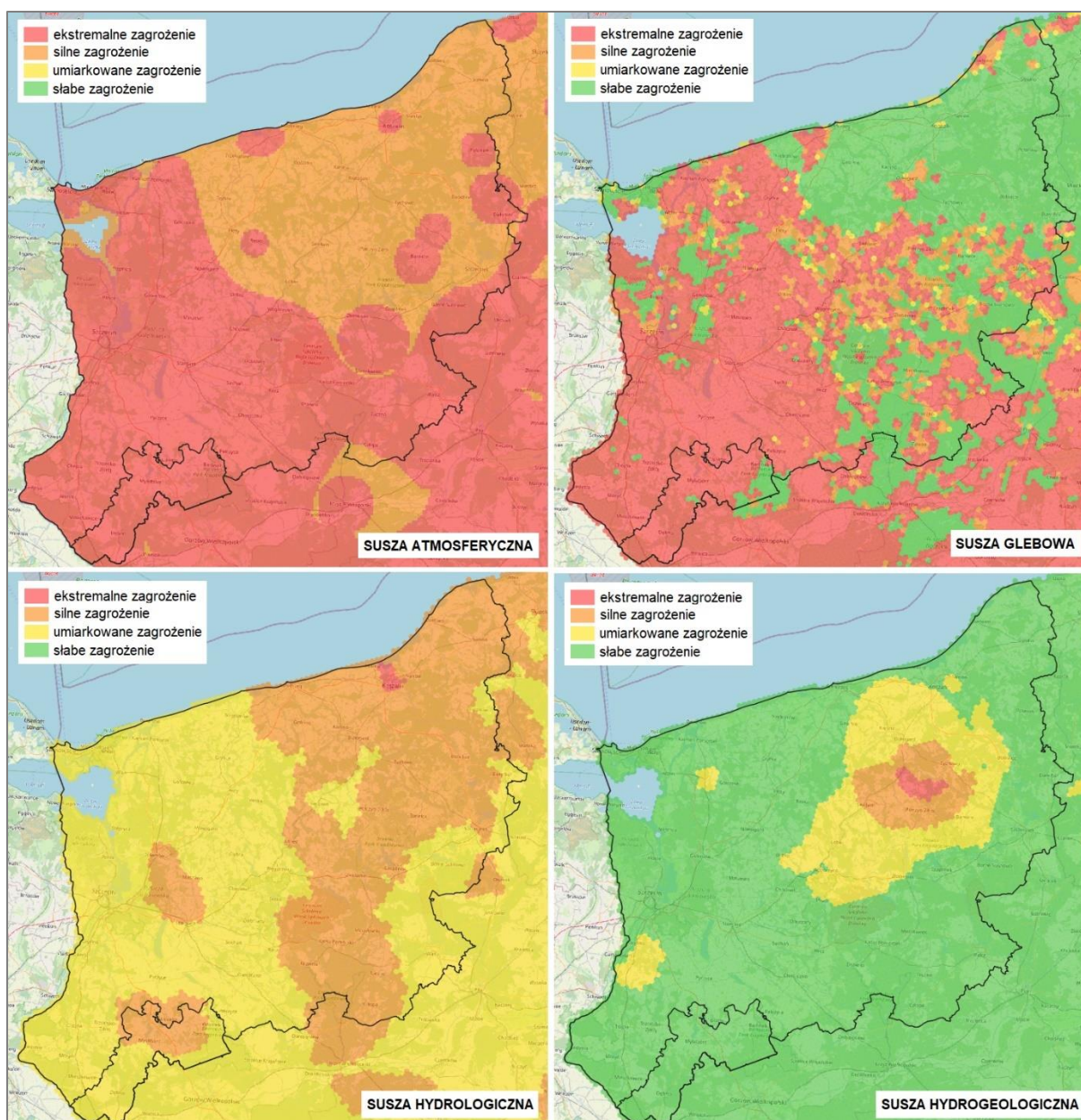
- **susza atmosferyczna** – okres trwający na ogół od miesiący do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- **susza glebowa (rolnicza)** – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- **susza hydrologiczna** – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do **suszy hydrogeologicznej**.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru powiatu myśliborskiego określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy: suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie, suszą glebową – ekstremalne zagrożenie, suszą hydrologiczną – umiarkowane/silne zagrożenie, suszą hydrogeologiczną – słabe zagrożenie.

Na kolejnych rycinach zobrazowano rozkład przestrzenny zagrożenia poszczególnymi rodzajami suszy powiatu myśliborskiego na tle województwa zachodniopomorskiego.



Rysunek 10. Łączne (wynikowe) zagrożenie suszą pow. myśliborskiego
Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”



Rysunek 11. Zagrożenie powiatu myśliborskiego poszczególnymi rodzajami suszy (na tle województwa zachodniopomorskiego)

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”

W „Planie przeciwdziałania skutkom suszy” określono, iż w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:

- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.

Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:

- suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,
- wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiany nawyków korzystania z wody,
- możliwości retencjonowania wody.

Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

4.4.4. Zagrożenie powodziowe

Przez powódź rozumie się czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza. Powodzie mają swoją przyczynę w zjawiskach atmosferycznych, do których należą intensywne opady deszczu lub śniegu, a także przebieg temperatury sterującej procesem topnienia pokrywy śnieżnej.

Ochrona przed powodzią jest zadaniem Wód Polskich oraz organów administracji rządowej i samorządowej. Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Ochronę przed powodzią realizuje się w szczególności przez kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie ochrony przed powodzią oraz ograniczania jej skutków.

Zgodnie z art. 16 pkt 33 Prawa wodnego obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi to obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodzi lub jest prawdopodobne wystąpienie znaczącego ryzyka powodzi.

Natomiast przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią (art. 16 pkt 34 Prawa wodnego) rozumie się obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią przedstawiane są na mapach zagrożenia powodziowego (art. 169 ust. 2 pkt 2). Dla obszarów tych sporządza się również mapy ryzyka powodziowego.

Art. 166 ust. 1 Prawa wodnego wskazuje, że w celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią:

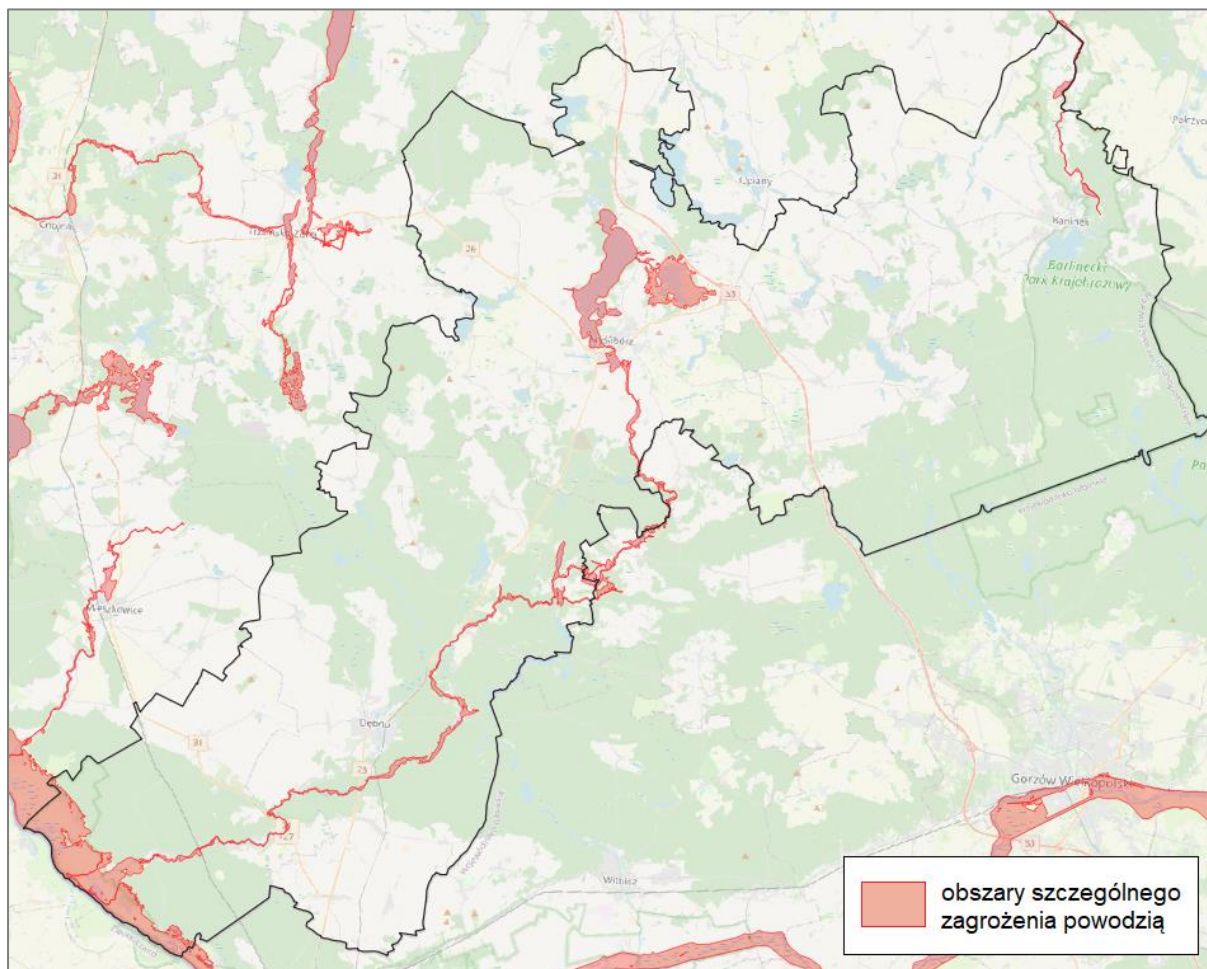
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się m.in. w strategii rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, gminnym programie rewitalizacji, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy;
- poziom zagrożenia powodziowego wynikający z wyznaczenia obszarów szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się w decyzjach o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzjach o warunkach zabudowy, dotyczących nieruchomości w całości lub w części położonych na tych obszarach.

Projekty m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy czy decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Dokonując uzgodnień Wody Polskie uwzględniają prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi, poziom zagrożenia powodziowego, proponowaną

zabudowę i zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, a także jego aktualne zagospodarowanie i dotychczasowe przeznaczenie. Uzgodnienia odmawia się, jeżeli planowana zabudowa lub planowane zagospodarowanie terenu położonego na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią m.in. naruszają ustalenia planu zarządzania ryzykiem powodziowym oraz utrudniają zarządzanie ryzykiem powodziowym.

Na terenie powiatu myśliborskiego największe zagrożenie powodziowe występuje wzdłuż doliny Odry (gm. Boleszkowice). Obszary szczególnego zagrożenia powodziowego wyznaczono również wzdłuż rzek Myśli i Płoni oraz wokół jezior Myśliborskiego i Łubie.

Na poniższej rycinie przedstawiono zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych na terenie powiatu myśliborskiego.



Rysunek 12. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN

W dniu 1 lutego 2017 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie wydał Rozporządzenie w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.

W dniu 28 lutego 2017 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu wydał Rozporządzenie w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.

Zgodnie z powyższymi rozporządzeniami określono cały obszar regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz regionu wodnego Warty jako obszar szczególnie narażony (OSN) na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć. Dodatkowo następujące JCWP znajdujące się w obrębie powiatu myśliborskiego, tj.:

- JCWP Sicina;
- JCWP Kłodawka;
- JCWP Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej;
- JCWP Rurzyca;
- JCWP Płonia od źródeł do końca jez. Płoń;

zaliczono do wód wrażliwych tj. wód zanieczyszczonych i zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkie kraje UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamarzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem; terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.

4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”.

Kompleksowe badania umożliwiające ocenę stanu ogólnego przeprowadzono dla 25 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których zlewnie znajdują się na terenie powiatu myśliborskiego. Wszystkie ocenione JCWP znajdują się w stanie ZŁYM. Najwyższą klasą stanu/potencjału ekologicznego tj. klasą II (stan dobry) na terenie powiatu charakteryzują się JCWP Kanał Maszówek oraz JCWP jez. Barlineckie. Większość badanych JCWP znajduje się w umiarkowanym (III klasa) lub słabym (IV klasa) stanie/potencjale ekologicznym. Natomiast dobrym stanem chemicznym charakteryzują się jedynie JCWP Kosa oraz JCWP jez. Lubie.

Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych klas jakości dla stanu/potencjału ekologicznego stosowaną na cele oceny jakości wód powierzchniowych:

- klasa I (stan bardzo dobry) - bardzo dobry stan oznacza, że elementy biologiczne mają charakter naturalny, niezakłócony lub nieznacznie zakłócony, a elementy fizyczno-chemiczne i hydromorfologiczne nie wykazują wpływu człowieka lub wykazują niewielki wpływ. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych oznacza to, że ich poziom powinien być niewykrywalny lub bliski zeru. Struktura biocenoz i dynamika ewentualnych zakwitów wód powinny odpowiadać warunkom naturalnym, w zależności od typu cieku lub zbiornika.
- klasa II (stan dobry) - dobry stan oznacza, że występują jedynie niewielkie odchylenia od charakteru naturalnego. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych i niesynte-

tycznych oznacza to, że ich poziom powinien nie przekraczać stężeń określonych z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej. Struktura biocenoz i chemizm wód powinny niewiele odbiegać od warunków naturalnych. W zależności od typu cieku lub zbiornika może wystąpić przyspieszony wzrost glonów planktonicznych i zakwity. Ilość warstw bakteryjnych nie wpływa jednak negatywnie na fitobentos i makrofity, mogą natomiast występować zaniki pewnych grup i klas wiekowych ryb.

- klasa III (stan umiarkowany) - umiarkowany stan oznacza, że występują umiarkowane odchylenia od charakteru naturalnego. Mogą występować stałe zakwity glonowe od czerwca do sierpnia, a także duże skupiska bakterii, wpływając negatywnie na rozwój pozostałych biocenoz. Biocenozy roślinne, glonowe i ryb odbiegają od stanu naturalnego w nieznanym stopniu, lecz biocenozy bezkręgowców bentosowych są pozbawione taksonów referencyjnych dla danego typu wód. W populacjach ryb jest zaburzona struktura wiekowa.
- klasa IV (stan słaby) - słaby stan oznacza, że występują znaczne odchylenia od charakteru naturalnego. Występują zbiorowiska organizmów inne niż występowałyby w warunkach niezakłóconych.
- klasa V (stan zły) - zły stan oznacza, że występują poważne odchylenia od stanu naturalnego. Znaczna część populacji typowych dla stanu niezakłóconego w ogóle nie występuje.

Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie powiatu myśliborskiego są:

- elementy biologiczne: fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna;
- elementy fizykochemiczne: zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, BZT5, ChZT, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna, odczyn pH, zasadowość ogólna, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotynowy, fosfor fosforanowy (V), fosfor ogólny;
- elementy chemiczne: difenyletery bromowane, fluoranten, rtęć i jej związki, heptachlor, benzo(a)piren, kwas perfluorooktanosulfonowy (PFOS), cypermetryna.

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe (np. długotrwałe okresy suszy).

Zestawienie wyników monitoringu poszczególnych JCWP znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 26. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych zlewni JCWP znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego

Nazwa ocenianej JCWP (zlewnia)	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Myśla	2019-2020	II	I	PSD	III	brak badań	ZŁY
Olchowy Rów	2018-2021	IV	II	PSD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Kanał Cychry	2019-2021	III	I	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Kosa	2018-2021	IV	I	PPD	IV	DOBRY	ZŁY
Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia	2016-2021	V	II	PPD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zach.	2016-2021	IV	IV	PPD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Sicina	2016-2021	IV	I	PPD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Płonia od źródeł do końca jez. Płoń	2021	IV	I	PSD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Rurzycza	2018-2021	IV	I	PPD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Witna	2017-2021	IV	I	II	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Pęcz	2017-2021	III	I	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Santoczna	2017-2021	II	I	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Kłodawka	2016-2020	IV	II	PPD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Maszówek (Kanał Maszówek)	2016-2020	II	III	I	II	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Pręga	2016-2020	II	II	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Barlineckie	2016-2021	II	II	II	II	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Nazwa ocenianej JCWP (zlewnia)	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Będzin	2020	V	I	PSD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Ostrowieckie	2019-2021	III	I	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Sitno Wielkie	2020-2021	II	II	brak badań	brak możliwości oceny	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Myśliborskie	2020-2021	II	II	brak badań	brak możliwości oceny	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Chłop	2020-2021	II	I	brak badań	brak możliwości oceny	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Dobropolskie	2020-2021	II	I	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Jezierzyca	2020-2021	III	I	brak badań	III	brak badań	ZŁY
Łubie	2020-2021	II	I	brak badań	brak możliwości oceny	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Lubie	2020-2021	III	II	PSD	III	DOBRY	ZŁY

LEGENDA:

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
I	stan bdb/potencjał maks.	I	stan bdb/potencjał maks.	I	stan bdb/potencjał maks.	I	stan bdb/potencjał maksymalny	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
II	stan db/potencjał db	II	stan db/potencjał db	II	stan db/potencjał db	II	stan dobry/potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
III	stan/potencjał umiarkowany	III	stan/potencjał umiarkowany	PSD/PPD	poniżej stanu/potencjału dobrego	III	stan/potencjał umiarkowany				
IV	stan/potencjał słaby	IV	stan/potencjał słaby			IV	stan/potencjał słaby				
V	stan/potencjał zły	V	stan/potencjał zły			V	stan/potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

4.4.7. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), według stanu za 2022 rok.

Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy wszystkich JCWPd w obrębie których położony jest powiat myśliborski.

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego JCWPd, w obrębie których położony jest powiat myśliborski

Tabela 27. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których położony jest powiat myśliborski

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
JCWPd nr 23	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 24	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 33	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 34	DOBRY	DOBRY

Źródło: GIOŚ

Na terenie powiatu myśliborskiego znajdują się 4 punkty badawcze jakości wód podziemnych wyznaczone w ramach systemu monitoringu krajowego (PMS). Ostatnie badania jakości wód podziemnych na terenie powiatu przeprowadzone zostały w 2022 roku. Jakość wód podziemnych określona została jako: dobra (w 2 punktach), zadowalająca (w 1 punkcie) oraz zła (w 1 punkcie).

Jakość wód podziemnych oceniana jest w systemie pięciu następujących klas:

- klasa I – wody podziemne w tej klasie charakteryzują się bardzo dobrą jakością: wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej.
- klasa II – wody podziemne w tej klasie można określić jako wody o dobrej jakości: wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania.
- klasa III – wody podziemne w danej klasie określić można jako wody o zadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego.
- klasa IV – wody podziemne tej klasy scharakteryzować można jako wody o niezadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływania antropogenicznego.
- klasa V – wody podziemne danej klasy można określać jako wody o złej jakości: wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne.

Zestawienie wyników badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w 2022 r. w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego oraz charakterystykę punktów przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 28. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach monitoringowych zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego (2022 r.)

PARAMETR	WARTOŚĆ			
Lokalizacja punktu pomiarowego - miejscowość	Mostno	Chlewice	Barlinek	Rataje
Numer punktu pomiarowego	791	1309	949	2015
Rodzaj punktu pomiarowego	studnia wiercona	piezometr	studnia wiercona	piezometr
Numer JCWPd	23	23	24	33
Stratygrafia	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	29,00	99,50	7,00	47,00
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	29,00-35,00	114,00-116,00	26,60-46,00	46,50-49,50
Zwierciadło wody	napięte	napięte	napięte	napięte
Typ ośrodka wodonośnego	porowy	porowy	porowy	porowy
Użytkowanie terenu	lasy	zabudowa wiejska	lasy	grunty orne
Klasa jakości wód podziemnych (2022 r.)	II	V	III	II

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

4.4.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Rozwinięta sieć hydrograficzna. Położenie w obrębie powiatu głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Słabe zagrożenie suszą hydrogeologiczną na terenie powiatu. Dobry stan wód podziemnych wszystkich JCWPd, w obrębie których położony jest powiat. 	<ul style="list-style-type: none"> Silny stopień wynikowego zagrożenia powiatu suszą, w tym ekstremalne zagrożenie suszą rolniczą i atmosferyczną. Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Zły stan wszystkich monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) znajdujących się na terenie powiatu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Wyznaczenie jako OSN całego regionu wodnego Dolnej Odry i regionu wodnego Warty. Przyjęcie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”. 	<ul style="list-style-type: none"> Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały). Niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych. Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu.

<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu. • Sanitacja obszarów wiejskich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. • Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. • Nielegalne zrzuty ścieków.
---	--

Źródło: opracowanie własne

Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększanie retencji przydomowej i na terenach zurbanizowanych. • Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni (retencja korytowa). • Budowa/rozbudowa systemów melioracyjnych nawadniająco-odwadniających. • Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Pogodowe zjawiska ekstremalne (powódzie, podtopienia, susze). • Awarie infrastruktury kanalizacyjnej. • Nielegalne zrzuty ścieków.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu. • Edukacja i szkolenia rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych). • Działalność kontrolna WIOŚ i PGW Wody Polskie.

Źródło: opracowanie własne

4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę

W 2023 r. na terenie powiatu myśliborskiego nadzorem Powiatowej Inspekcji Sanitarnej w Myśliborzu objęto łącznie 43 wodociągi, z których:

- 37 realizowały zbiorowe zaopatrzenie ludności w wodę do spożycia (zarządzane przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne lub gminę);
- 6 to wodociągi zarządzane przez podmioty wykorzystujące wodę jedynie na własne potrzeby np. szpitale, zakłady produkcyjne i ośrodki wypoczynkowe.

W poniższej tabeli przedstawiono podział obiektów wodociągowych będących pod nadzorem PSSE w Myśliborzu ze względu na ich wydajność (wg danych za 2023 r.).

Tabela 31. Podział obiektów wodociągowych na terenie powiatu myśliborskiego na poszczególne grupy ze względu na ich wydajność (dane za 2023 r.)

Wydajność wodociągu [m ³ /dobę]	Liczba wodociągów [szt.]
<100	24
100-1000	10
1000-10000	3
inne podmioty	6
ŁĄCZNIE	43

Źródło: PSSE w Myśliborzu

Na terenie powiatu myśliborskiego wodociągi zbiorowego zaopatrzenia w wodę zarządzane są przez: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Myśliborzu Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Dębnie Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „PŁONIA” w Barlinku Sp. z o.o. oraz Urząd Gminy Nowogródek Pomorski.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz wodociągów publicznych znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego (dane za 2023 r.).

Tabela 32. Wykaz wodociągów publicznych (zbiorowego zaopatrzenia w wodę) na terenie powiatu myśliborskiego (wg stanu za 2023 r.)

Wydajność wodociągu	Administrator wodociągu			
	PWiK Myślibórz	PWiK Dębno	PWK „Płonia”	Gmina Nowogródek Pom.
< 100 m ³ /d	<u>wod. publiczny:</u> Głazów, Sulimierz, Ławy, Golenice, Kruszwin, Tarnowo, Rościn, Rokicienko, Rów	<u>wod. publiczny:</u> Wysoka, Krześnica, Smolnica, Warnice, Dolsk, Dyszno	<u>wod. publiczny:</u> Mostkowo, Dzikowo, Moczydło, Krzynka, Nowa Dziedzina, Lutówko	<u>wod. publiczny:</u> Golin, Giżyn
100-1 000 m ³ /d	<u>wod. publiczny:</u> Nawrocko, Sitno	<u>wod. publiczny:</u> Boleszkowice, Cychry, Barnówko, Sarbinowo, Namyślin, Różańsko	<u>wod. publiczny:</u> Moczkowo, Rychnów	<u>wod. publiczny:</u> Karsko
1 000-10 000 m ³ /d	<u>wod. publiczny:</u> Myślibórz	<u>wod. publiczny:</u> Dębno	<u>wod. publiczny:</u> Barlinek	-

Źródło: PSSE w Myśliborzu

Wszystkie wymienione wodociągi objęte są przez Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną w Myśliborzu stałym monitoringiem jakości. W 2023 roku wydano 2 decyzje stwierdzające brak przydatności wody do spożycia z powodu zanieczyszczenia mikrobiologicznego (enterokoki), dotyczyły one wodociągów zbiorowego zaopatrzenia Moczydło i Różańsko oraz 4 decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia (obecności bakterii gr. coli): wodociąg publiczny Wysoka, Golin, Ławy i wodociąg Szpitala w Dębnie. Ponadto wydano decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia z powodu przekroczeń parametrów fizykochemicznych: wodociąg publiczny Cychry (przekroczenie wartości manganu). Okres obowiązywania decyzji ustalono na 30 dni, następnie został on wydłużony do 60 dni ze względu na konieczność przeprowadzania prac modernizacyjnych na stacji uzdatniania (wymiana złoża filtracyjnego). W czasie toczącego postępowania administracyjnego zarządcy ww. wodociągów prowadzili działania naprawcze obejmujące m.in. płukanie i czyszczenie filtrów, przegląd urządzeń stacji uzdatniania wody, dezynfekcję ujęć i sieci wodociągowych, intensywne płukanie sieci wodociągowej. W ramach sprawdzenia wykonania obowiązków nałożonych decyzją, pobierano kontrolne próbki wody, które nie wykazywały przekroczeń i potwierdzały skuteczność przeprowadzonych działań naprawczych. Przedstawione powyżej przekroczenia wartość dopuszczalnych parametrów jakości wody występowały przez krótki okres i nie stanowiły zagrożenia dla zdrowia konsumentów. W omawianym okresie sprawozdawczym (2023 r.) nie odnotowano zgłoszonych reakcji niepożądanych, nie stwierdzono chorób i zatruc związanych ze spożyciem wody.

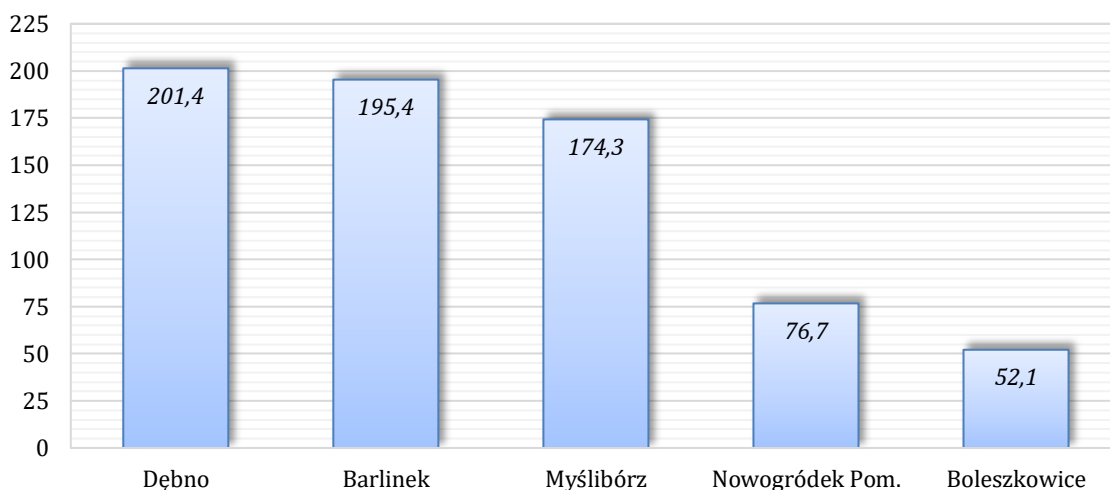
Łączna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 699,9 km, natomiast liczba przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych 8 479 szt. (dane GUS stan na dzień 31.12.2022 r.). Stopień zwodociągowania powiatu myśliborskiego jest wysoki i wynosi 97,8 %. Jest to wartość wyższa niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego, która wynosi 96,3 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące infrastruktury wodociągowej na terenie powiatu w podziale na poszczególne gminy.

Tabela 33. Długość sieci wodociągowej, liczba przyłączy oraz stopień zwodociągowania powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

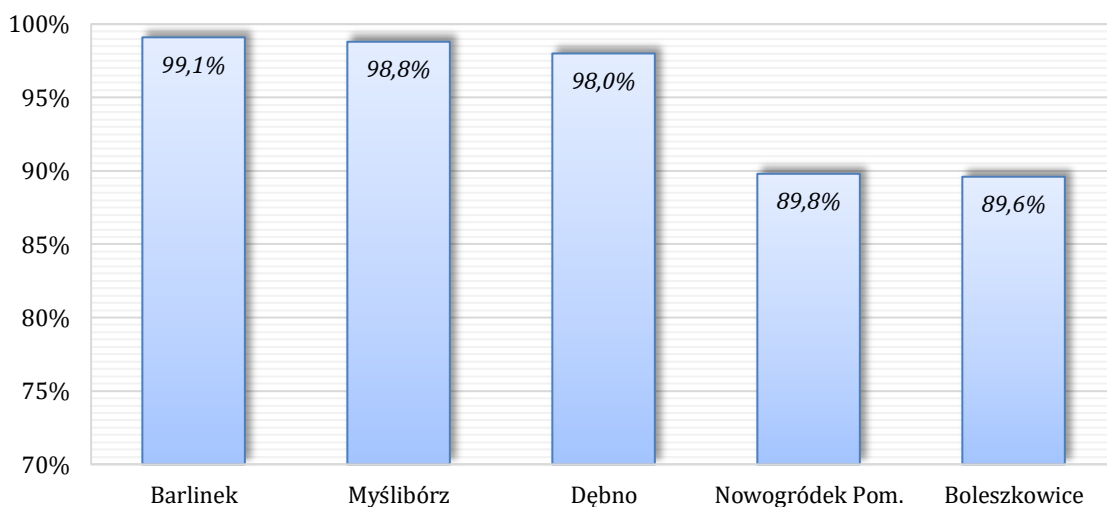
Gmina	Długość czynnej sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych [szt.]	Stopień zwodociągowania
Barlinek	195,4	2 118	99,1%
Myślibórz	174,3	2 264	98,8%
Dębno	201,4	2 619	98,0%
Nowogródek Pomorski	76,7	763	89,8%
Boleszkowice	52,1	715	89,6%
ŁĄCZNIE POWIAT	699,9	8 479	97,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 15. Długość sieci wodociągowej na obszarze poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.) [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 16. Stopień zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

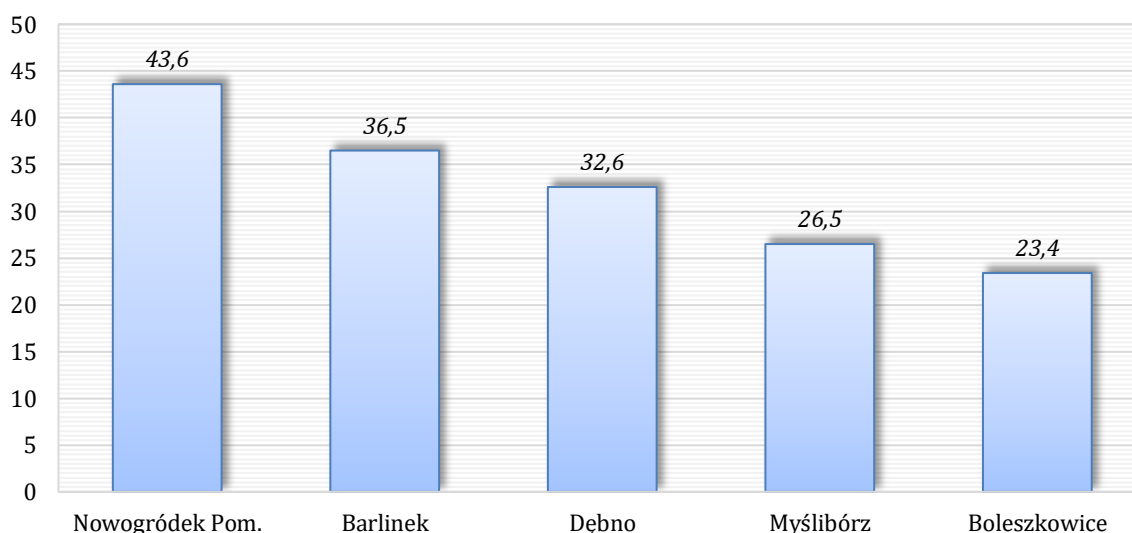
Łączny pobór wód podziemnych w 2022 r. na terenie powiatu myśliborskiego w celu eksploatacji sieci wodociągowej wyniósł 3 155,1 tys. m³. Straty wody podczas procesu zbiorowego zaopatrywania odbiorców na terenie powiatu wyniosły 738 tys. m³, co stanowi 23,4% poboru. Łączne zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu w 2022 r. wyniosło 2 333,4 tys. m³, w tym przez gospodarstwa domowe 2 021,5 tys. m³. Wskaźnik zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 korzystającego mieszkańca dla powiatu myśliborskiego w 2022 r. wg danych GUS wyniósł 32,1 m³ (średnia dla województwa zachodniopomorskiego wyniosła 34,5 m³; powiatem o najwyższym wskaźniku zużycia wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca jest powiat koszaliński – 43,9 m³, natomiast o najniższym powiat białogardzki – 26,2 m³).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące zużycia wody wodociągowej na terenie powiatu myśliborskiego w podziale na poszczególne gminy.

Tabela 34. Zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 r.

Gmina	Zużycie wody z sieci wodociągowej [tys. m ³]			Zużycie wody w gosp. domowych w przeliczeniu na 1 korzystającego mieszkańca [m ³]
	Gosp. domowe	Pozostali odbiorcy	SUMA	
Nowogródek Pomorski	144,5	0,8	145,3	43,6
Barlinek	677,5	84,2	761,7	36,5
Dębno	637,9	121,7	759,6	32,6
Myślibórz	496,6	98,3	594,9	26,5
Boleszkowice	65,0	6,9	71,9	23,4
ŁĄCZNIE POWIAT	2 021,5	311,9	2 333,4	32,1
UDZIAŁ	86,6%	13,4%	100,0%	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 17. Wielkość zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2022 r. w poszczególnych gminach powiatu myśliborskiego [m³]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

System zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu myśliborskiego ulega systematycznemu rozwojowi o czym świadczy przede wszystkim przyrost długości sieci wodociągowej, liczby przyłączy wodociągowych czy ilości dostarczanej wody. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 35. Rozwój zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu w latach 2018-2022

Rok	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy wodociągowych do bud. mieszkalnych [szt.]	Ilość wody dostarczonej gospodarstwom domowym [tys. m ³]
2018	693,2	7 687	1 909,8
2019	695,0	7 841	1 959,8
2020	696,0	7 974	2 012,6
2021	699,4	8 306	1 954,9
2022	699,9	8 479	2 021,5
Zmiana 2018-2022	+6,7	+792	+111,7
	+1,0%	+10,3%	+5,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 290,5 km, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych 5 241 szt. (dane GUS stan na 31.12.2022 r.). Stopień skanalizowania powiatu wynosi 74,0% (stan na 31.12.2022 r.). Stopień skanalizowania powiatu myśliborskiego jest niższy niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego wynosząca 81,1% (najwyższym stopniem skanalizowania spośród powiatów ziemskich charakteryzuje się pow. kołobrzeski – 92,0%, natomiast najniższym pow. sławieński – 65,7%). Łączna ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu w 2022 r. wyniosła 1 759 800 m³ (4 821 m³/dobę).

W kolejnych tabelach oraz na wykresach przedstawiono dane dotyczące systemu zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie powiatu w podziale na poszczególne gminy.

Tabela 36. Długość sieci kanalizacji sanitarnej, liczba przyłączy oraz stopień skanalizowania powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Gmina	Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej [km]	Liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych [szt.]	Stopień skanalizowania
Barlinek	60,7	1 414	83,8%
Dębno	127,1	1 865	79,6%
Myślibórz	50,1	1 231	67,4%
Boleszkowice	37,0	489	61,8%
Nowogródek Pomorski	15,6	242	34,2%
ŁĄCZNIE POWIAT	290,5	5 241	74,0%

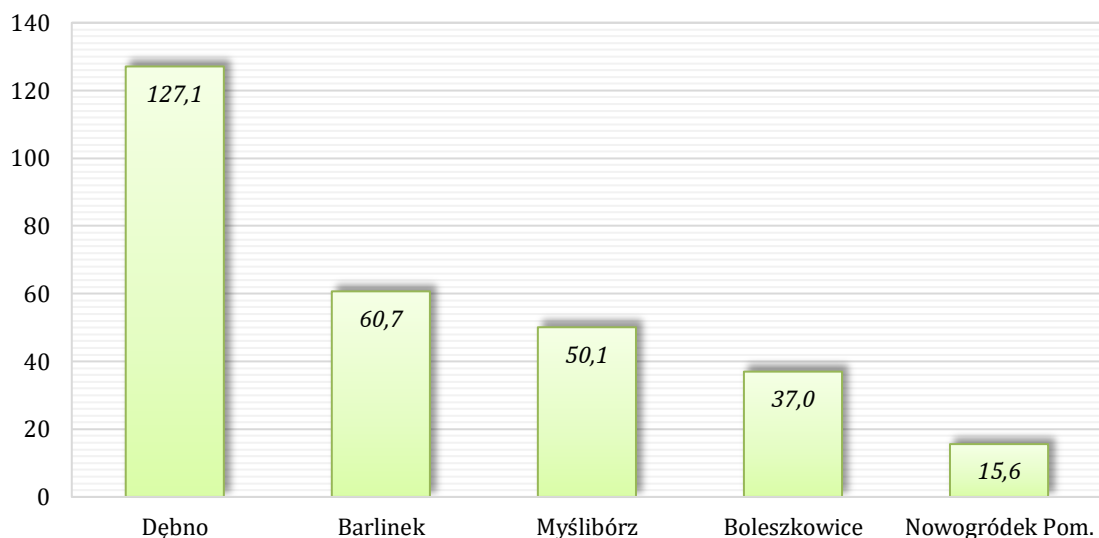
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 37. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 r.

Gmina	Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną	
	m ³ /rok	m ³ /dobę
Barlinek	833 200	2 283
Dębno	495 700	1 358

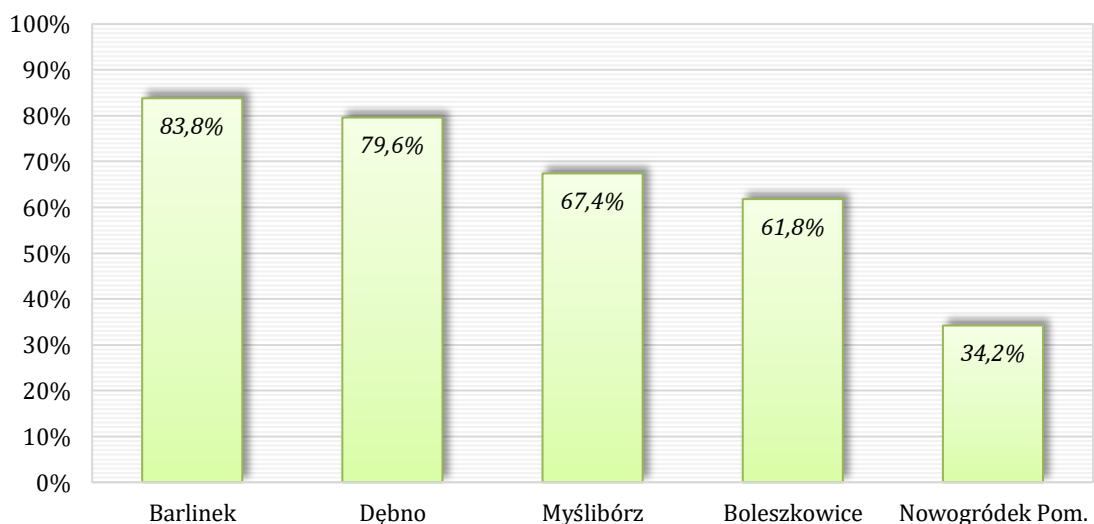
Gmina	Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną	
	m ³ /rok	m ³ /dobę
Myślibórz	353 200	968
Boleszkowice	61 100	167
Nowogródek Pomorski	16 600	45
ŁĄCZNIE POWIAT	1 759 800	4 821

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 18. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.) [km]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 19. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

System zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie powiatu myśliborskiego ulega systematycznemu rozwojowi o czym świadczy przede wszystkim przyrost długości czynnej sieci kanalizacji sanitarnej, liczby przyłączy kanalizacyjnych czy ilości odprowadzonych ścieków bytowych. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 38. Rozwój zbiorczego systemu kanalizacyjnego na terenie powiatu w latach 2018-2022

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy kanalizacyjnych do bud. mieszkalnych [szt.]	Ilość ścieków odprowadzonych siecią kanalizacyjną [tys. m ³]
2018	228,4	4 447	1 606,8
2019	256,1	4 544	1 741,0
2020	261,0	4 628	1 780,0
2021	276,6	4 830	1 894,7
2022	290,5	5 241	1 759,8
Zmiana 2018-2022	+62,1	+794	+153
	+27,2%	+17,9%	+9,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie powiatu myśliborskiego utworzono 3 aglomeracje kanalizacyjne, których charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 39. Aglomeracje kanalizacyjne na terenie powiatu myśliborskiego (dane za 2022 r.)

Parametr	Wartość		
nazwa aglomeracji	Myślibórz	Dębno	Barlinek
kod aglomeracji	PLZA021	PLZA023	PLZA027
gminy w aglomeracji	Myślibórz	Dębno	Barlinek
obowiązująca uchwała ustanawiająca aglomerację	Uchwała nr XXVII/223/2020 Rady Miejskiej w Myśliborzu	Uchwała nr XXXI/225/2020 Rady Miejskiej w Dębnie	Uchwała nr XXXIII/214/2020 Rady Miejskiej w Barlinku
RLM aglomeracji	12 616	19 003	16 225
Procent skanalizowania aglomeracji	96,38%	98,36%	98,12%
Oczyszczalnia ścieków dla aglomeracji	Oczyszczalnia Myślibórz, PLZA0210, ul. Wschodnia 1, 74-300 Myślibórz	Oczyszczalnia Dębno, PLZA0230, ul. Kostrzyńska 32, 74-400 Dębno	Oczyszczalnia Barlinek, PLZA0270, ul. Fabryczna 5, 74-320 Barlinek
Długość sieci kan. w aglomeracji [km]	32,1	109,7	55,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z realizacji KPOŚK za 2022 r.

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, na terenie powiatu myśliborskiego funkcjonuje 12 komunalnych oczyszczalni ścieków o łącznej wielkości 62 980 RLM (stan na 31.12.2023 r.). Ich wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 40. Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego

Lp.	Nazwa	Typ	Eksploatacja	Wielkość (RLM)
GMINA MYŚLIBÓRZ				
1.	Oczyszczalnia Myślibórz	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWIK Myślibórz	15 083

Lp.	Nazwa	Typ	Eksploatacja	Wielkość (RLM)
2.	Oczyszczalnia Sulimierz	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWIK Myślibórz	1 500
3.	Oczyszczalnia Golczew	biologiczna	PWIK Myślibórz	220
4.	Oczyszczalnia Sitno	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWIK Myślibórz	129
GMINA DĘBNO				
5.	Oczyszczalnia Dębno	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWIK Dębno	19 974
6.	Oczyszczalnia Różańsko	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWIK Dębno	1 400
GMINA BARLINEK				
7.	Oczyszczalnia Barlinek	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWK „Płonia”	19 045
8.	Oczyszczalnia Rychnów	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWK „Płonia”	1 433
9.	Oczyszczalnia Mostkowo	z podwyższonym usuwaniem biogenów	PWK „Płonia”	979
GMINA BOLESZKOWICE				
10.	Oczyszczalnia Boleszkowice	biologiczna	Gmina Boleszkowice	450
GMINA NOWOGRÓDEK POMORSKI				
11.	Oczyszczalnia Karsko	z podwyższonym usuwaniem biogenów	Gmina Nowogródek Pomorski	2 667
12.	Oczyszczalnia Golin	biologiczna	Gmina Nowogródek Pomorski	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie

Łączna ilość ścieków oczyszczonych w komunalnych oczyszczalniach ścieków funkcjonujących na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 roku wyniosła 2 592 tys. m³. Łączny ładunek zanieczyszczeń wprowadzonych do środowiska w ściekach oczyszczonych wyniósł 119,3 Mg (ChZT, BZT5, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny).

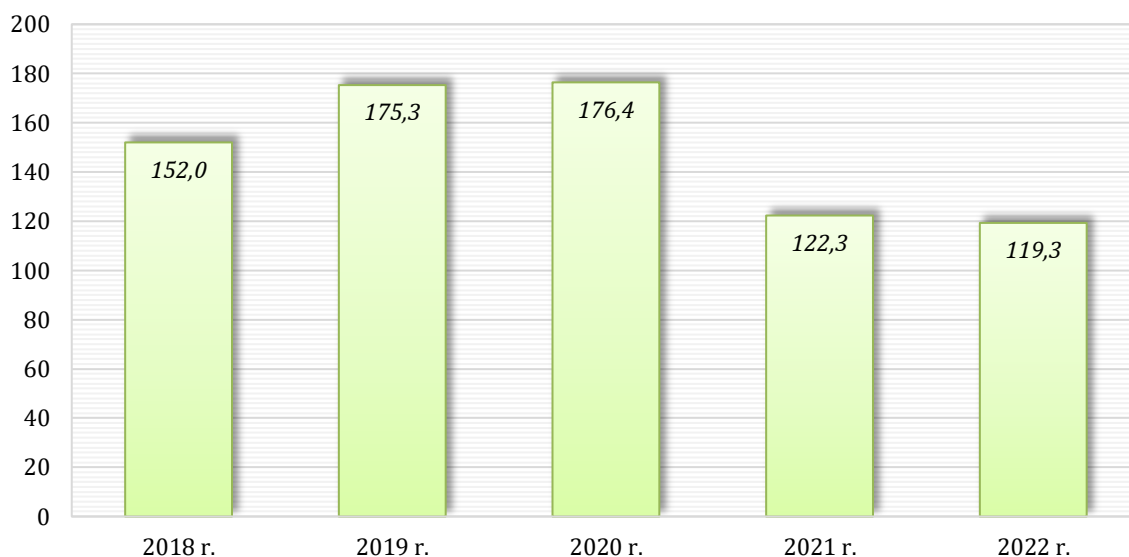
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące funkcjonowania komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu w latach 2018-2022.

Tabela 41. Funkcjonowanie komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
ilość oczyszczonych ścieków	tys. m ³	2 662	2 641	2 753	2 728	2 592
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - RAZEM	Mg	152,0	175,3	176,4	122,3	119,3
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - BZT5	Mg	12,7	21,3	14,6	10,8	9,5
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - CHZT	Mg	80,9	94,5	97,4	78,5	76,3
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - ZAWIESINA OGÓLNA	Mg	17,2	22,2	24,0	17,6	17,8
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - AZOT OGÓLNY	Mg	37,9	34,3	37,9	13,9	14,0

Parametr	Jedn.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
ładunek zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych - FOSFOR OGÓLNY	Mg	3,3	3,0	2,5	1,5	1,7
ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg	637	1 044	802	716	489

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 20. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzonych do środowiska w ściekach oczyszczonych w komunalnych oczyszczalniach ścieków funkcjonujących na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków

Nieskanalizowane obszary powiatu myśliborskiego obsługiwane są przez indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej, tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na regularnym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktu zlewnego zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków.

Właściciele nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe mają obowiązek posiadania umowy na wywóz nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za tę usługę. Posiadane rachunki muszą potwierdzać regularność wywozu szamba, co reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jeżeli właściciel nie będzie mógł udowodnić, że wywoził ścieki ze swojej posesji regularnie, wówczas może zostać ukarany mandatem lub grzywną. Obowiązkiem gminy jest natomiast prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu prowadzenia kontroli częstotliwości ich opróżniania.

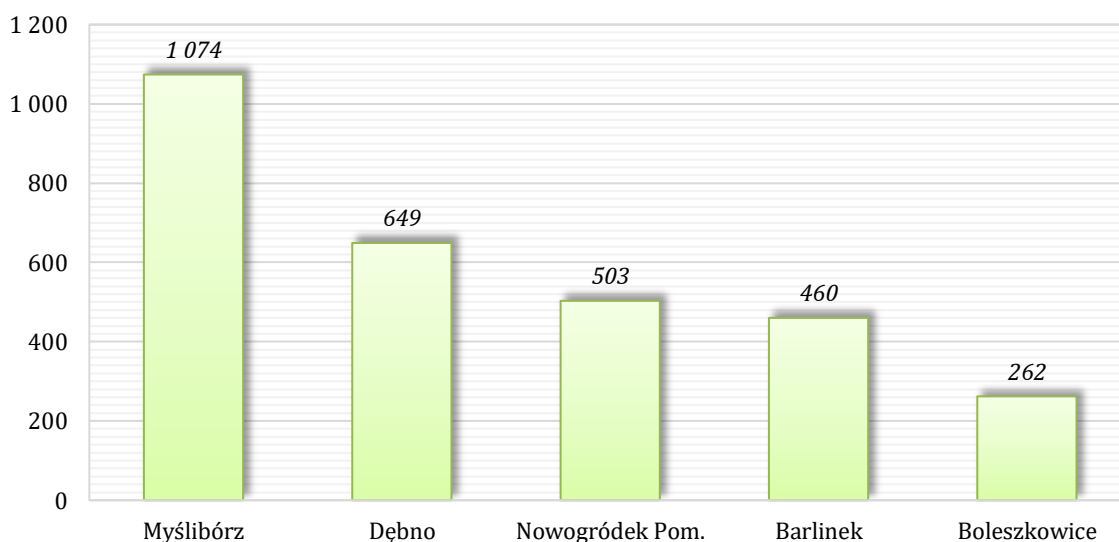
Zgodnie z danymi GUS (stan na dzień 31.12.2022 r.) na terenie powiatu myśliborskiego znajduje się 2 948 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 652 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2022 r. taborem asenizacyjnym z terenu powiatu odebrano 83 788 m³ nieczystości ciekłych (ścieków bytowych). Jest to bardzo niska wartość (w przeliczeniu ok. 5,1 m³/osobę) świadcząca o możliwych nieprawidłowościach przy opróżnianiu zbiorników bezodpływowych lub ich złym stanie technicznym.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące liczby zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 42. Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Gmina	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	Średnia ilość ścieków bytowych odebrana z 1 zbiornika [m ³]	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]
Myślibórz	1 074	45,4	219
Dębno	649	15,8	134
Nowogródek Pomorski	503	32,8	124
Barlinek	460	13,9	98
Boleszkowice	262	7,5	77
ŁĄCZNIE POWIAT	2 948	28,4	652

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 21. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu (stan na 31.12.22 r.) [szt.]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 43. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Wysoki stopień zwodociągowania powiatu. Systematyczny rozwój i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie powiatu. 	<ul style="list-style-type: none"> Niski stopień skanalizowania powiatu (w szczególności obszarów wiejskich). Duża liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Możliwość pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy 	<ul style="list-style-type: none"> Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

<p>i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzanie nowych technologii z zakresu oczyszczania ścieków. • Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody. • Działalność kontrolna WIOŚ i Wód Polskich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej). • Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych. • Nielegalne zrzuty ścieków/niewłaściwe postępowanie ze ściekami.
--	---

Źródło: opracowanie własne

Tabela 44. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Budowa/rozbudowa zbiorczych systemów wodno-kanalizacyjnych (w tym kanalizacji deszczowej). • Prowadzenie działań zmierzających do wzrostu naturalnej zdolności retencyjnej obszarów zurbanizowanych. • Stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę. • Wprowadzanie nowych technologii ograniczających pobór i zużycie wody oraz zwiększających efektywność oczyszczania ścieków. • Uszczelnianie, remonty i modernizacje infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury kanalizacyjnej i przedostaniem się do środowiska ścieków nieoczyszczonych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu właściwego postępowania ze ściekami oraz oszczędzania wody.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • W ramach działalności kontrolnej WIOŚ i PGW Wody Polskie. • W ramach monitoringu jakości dostarczanej wody do spożycia. • W ramach prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.

Źródło: opracowanie własne

4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023, poz. 633 ze zm.) organami administracji geologicznej są: minister właściwy do spraw środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. Do zadań organów administracji geologicznej należy podejmowanie rozstrzygnięć oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do przestrzegania i stosowania ustawy - Prawo geologiczne i górnicze, w tym udzielanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz prowadzenie kontroli i nadzoru nad działalnością górniczą.

Na podstawie art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023, poz. 633 ze zm.) starosta udziela koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, jeżeli jednocześnie spełnione są następujące wymagania:

- obszar udokumentowanego złoża nieobjętego własnością górniczą nie przekracza 2 ha,
- wydobycie kopaliny ze złoża w roku kalendarzowym nie przekroczy 20 000 m³,
- wydobycie prowadzone metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych.

W pozostałych przypadkach koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż udziela minister właściwy do spraw środowiska lub marszałek województwa.

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, na terenie powiatu myśliborskiego znajdują się 22 złoża kopalin, w tym największe złożo gazu ziemnego i ropy naftowej na Niżu Polskim – złożo BMB (Barnówko-Mostno-Buszewo). Oprócz złoża BMB na terenie powiatu znajdują się również inne złoża węglowodorów tj. Cychry, Gajewo, Namyślin oraz Różańsko.

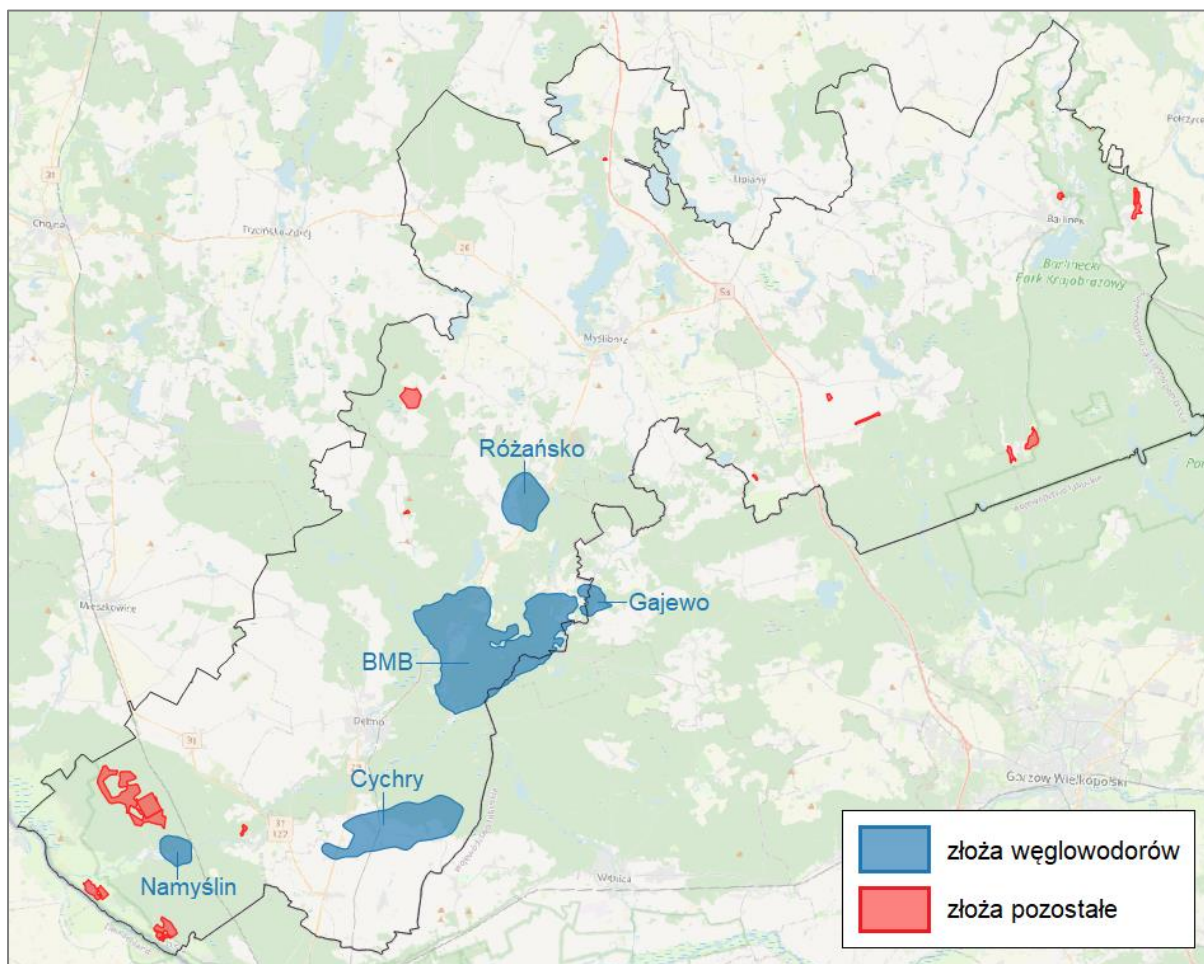
W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu myśliborskiego, natomiast na rycinie ich lokalizację.

Tabela 45. Charakterystyka złóż kopalin zlokalizowanych na terenie pow. myśliborskiego (2023 r.)

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby geologiczne	Wydobycie (2023 r.)	Pow. złoża [ha]	Stan zagospodarowania
NR7065	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	gaz ziemny	2 739,57 mln m ³ (przemysłowe)	419,93 mln m ³	2 840,00	złoże eksploatowane
		ropa naftowa	1 516,71 tys. t (przemysłowe)	275,26 tys. t.		
		siarka	144,52 tys. t (przemysłowe)	22,32 tys. t.		
AG7391	Cychry	gaz ziemny	772,48 mln m ³ (przemysłowe)	13,14 mln m ³	1 262,83	złoże eksploatowane
		ropa naftowa	44,84 tys. t (przemysłowe)	1,23 tys. t.		
		siarka	1,89 tys. t (przemysłowe)	0,05 tys. t.		
NR15122	Gajewo	gaz ziemny	2,68 mln m ³ (przemysłowe)	1,16 mln m ³	166,00	złoże eksploatowane
		ropa naftowa	6,19 tys. t (przemysłowe)	2,82 tys. t.		
NR7410	Namyślin	gaz ziemny	24,72 mln m ³ (bilansowe)	-	200,00	złoże rozpoznane szczegółowo
		ropa naftowa	16,96 tys. t (bilansowe)	-		
GZ6732	Różańsko	gaz ziemny	705,91 mln m ³ (przemysłowe)	-	496,75	eksploatacja złoża zaniechana
PC2705	Barlinek	piasek kwarcowy	1 024 tys. m ³ (bilansowe)	-	7,38	eksploatacja złoża zaniechana
KR6078	Łubianka	kreda	1 508 tys. t. (bilansowe)	-	55,90	złoże o zasobach prognostycznych
KN5435	Chlewice	piasek ze żwirem	4 796 tys. t. (bilansowe)	-	41,07	eksploatacja złoża zaniechana
KN20972	Chlewice 1	piasek	5 120 tys. t. (bilansowe)	-	19,80	złoże rozpoznane szczegółowo
KN10672	Chłopowo	piasek ze żwirem	26 786 tys. t. (bilansowe)	-	81,08	złoże rozpoznane szczegółowo
KN2916	Dyszno	piasek ze żwirem	346 tys. t. (bilansowe)	-	2,68	złoże rozpoznane szczegółowo
KN11068	Golin	piasek	1 799 tys. t. (bilansowe)	29 tys. t.	13,44	złoże eksploatowane
KN4565	Gudzisz	piasek ze żwirem	1 268 tys. t. (bilansowe)	-	7,90	eksploatacja złoża zaniechana
KN5437	Kaleńsko	piasek ze żwirem	4 848 tys. t. (bilansowe)	-	72,80	eksploatacja złoża zaniechana
KN10295	Kaleńsko-Pole Zach. I	piasek	287 tys. t. (bilansowe)	-	4,30	eksploatacja złoża zaniechana
KN5872	Namyślin	piasek ze żwirem	31 028 tys. t. (bilansowe)	-	306,20	złoże rozpoznane szczegółowo
KN13661	Namyślin-Wielopole	piasek ze żwirem	24 338 tys. t. (bilansowe)	-	93,09	złoże rozpoznane szczegółowo

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Zasoby geologiczne	Wydobycie (2023 r.)	Pow. złoża [ha]	Stan zagospodarowania
KN11429	Nowogródek Pomorski	piasek	819 tys. t. (bilansowe)	-	6,08	eksploatacja złoża zaniechana
KN11487	Otanów	piasek ze żwirem	153 tys. t. (bilansowe)	-	1,81	eksploatacja złoża zaniechana
KN5269	Płonno	piasek ze żwirem	9 926 tys. t. (bilansowe)	-	33,22	złożo rozpoznane szczegółowo
KN13658	Płonno 1	piasek	5 239 tys. t. (bilansowe)	84 tys. t.	17,00	złożo eksploatowane
KN11442	Trzcinna	piasek	362 tys. t. (bilansowe)	-	2,78	złożo rozpoznane szczegółowo

Źródło: opracowanie na podstawie „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.” (PIG-PIB, Warszawa 2024)



Rysunek 13. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

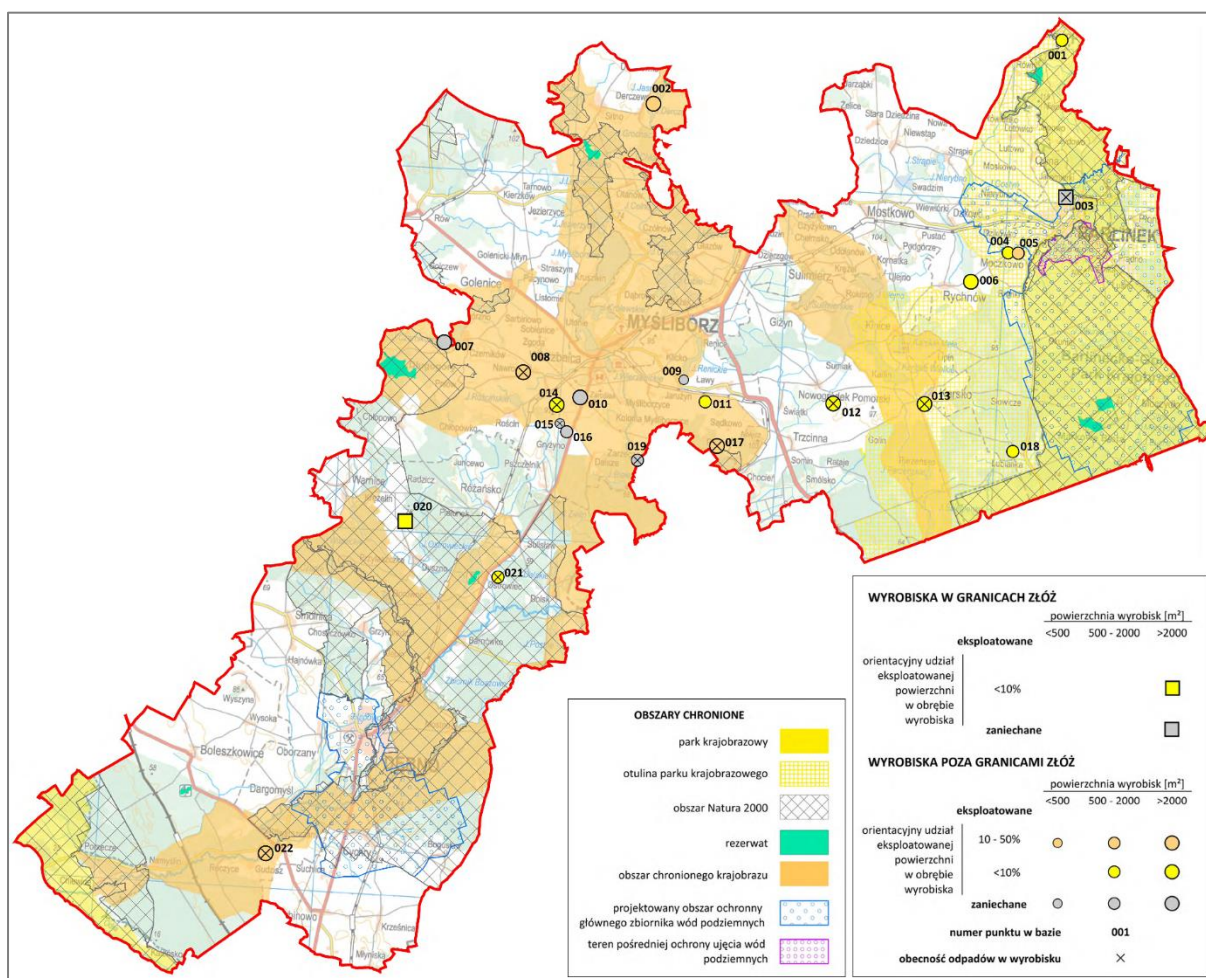
NIEKONCESJONOWANA EKSPLOATACJA KOPALIN NA TERENIE POWIATU MYŚLIBORSKIEGO

Miejscami niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin są wyrobiska zlokalizowane najczęściej poza granicami udokumentowanych złóż, w których kopalina wydobywana jest bez wymaganej prawem koncesji na wydobywanie. Miejsca takie mogą być także zlokalizowane w granicach złóż, jeśli eksploatacja na złożu odbywa się bez koncesji udzielonej przez uprawniony organ lub niezgodnie z jej zapisami.

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy realizuje na terenie kraju zadanie pn. „Monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalni”. W ramach zadania opracowano „Raport z monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalni w pow. myśliborskim, stan na sierpień 2020 roku”. Podsumowanie przeprowadzonego monitoringu na terenie powiatu myśliborskiego przedstawia się następująco:

- przejawy niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni zaobserwowano w 20 wyrobiskach; w 15 miejscach widoczne były świeże ślady wydobywania, w tym: w 10 widoczne były ślady eksploatacji na powierzchni poniżej 10% powierzchni wyrobiska, a w 5 wydobywania było większe (między 10 a 50% powierzchni wyrobiska); najczęściej eksploatowaną kopalinią były kruszywa naturalne w postaci piasków i żwirów mających zastosowania najczęściej drogowo-budowlane;
- powierzchnia skontrolowanych wyrobisk była bardzo zróżnicowana – największe zajmowało obszar 40 000 m², podczas gdy najmniejsze - 110 m²; łączna powierzchnia terenów przekształconych górnictwem w wyniku niekoncesjonowanej eksploatacji na terenie powiatu wynosi około 13,4 ha;
- w 10 ze zinventaryzowanych wyrobisk stwierdzono występowanie odpadów; we wszystkich wyrobiskach obecność odpadów stanowi mniej niż 30% ogólnej powierzchni wyrobiska; najczęściej w wyrobiskach obserwowane były zmieszane odpady zielone lub ulegające biodegradacji; w mniejszej ilości pojawiały się również odpady remontowo-budowlane, zmieszane komunalne, eksploatacyjne, elektroodpady oraz opony i części pojazdów.

Lokalizację zinventaryzowanych miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 14. Miejsca niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni na terenie pow. myśliborskiego
Źródło: „Raport z monitoringu odkrywkowej eksploatacji kopalni w pow. myśliborskim, stan na VIII 2020 r.” (PIG-PIB)

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023, poz. 633 ze zm.) wydobywanie kopaliny bez wymaganej koncesji albo bez zatwierdzonego albo podlegającego zgłoszeniu projektu robót geologicznych podlega opłacie podwyższonej. Organem właściwym do prowadzenia spraw w ww. zakresie na terenie powiatu myśliborskiego jest Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu.

4.6.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 46. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Lokalizacja na terenie powiatu licznych udokumentowanych złóż kopaliny – w tym złóż gazu ziemnego, ropy naftowej i siarki (m.in. największe złożo gazu ziemnego i ropy naftowej na Niżu Polskim – złożo Barnówko-Mostno-Buszewo). 	<ul style="list-style-type: none"> Inwentaryzacja na terenie powiatu miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji kopaliny.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Rozwój nowych technologii wydobywczych wpływających na ograniczenie strat eksploatacyjnych i zmniejszenie szkód środowiskowych. Rekultywacja wyeksploatowanych złóż jako szansa na wzbogacenie różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Konieczność uwzględniania i ochrony złóż kopaliny w dokumentach planistycznych. Działalność kontrolna Starostwa, Urzędu Marszałkowskiego i Okręgowego Urzędu Górniczego. 	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działalności górniczej niezgodnie z udzieloną koncesją. Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych (lub brak prowadzenia takich prac). Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji nowych złóż. Nielegalna (niekoncesjonowana) eksploatacja kopaliny. Możliwy negatywny wpływ działalności górniczej na środowisko (w szczególności wodno-gruntowe).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 47. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii. Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawałne deszcze/podtopienia. Racjonalne gospodarowanie złożem.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z nielegalną eksploatacją kopaliny mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji. Szkody górnicze.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu zasobów geologicznych (rodzajów kopaliny, ich ochrony, działalności zakładów górniczych, rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych). Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopaliny.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Poprzez prowadzenie kontroli przedsiębiorców prowadzących eksploatację złóż kopaliny (zakładów górniczych).

Źródło: opracowanie własne

4.7. Gleby

4.7.1. Jakość gleb na terenie powiatu

Bonitacja gruntów (gleb) ornych

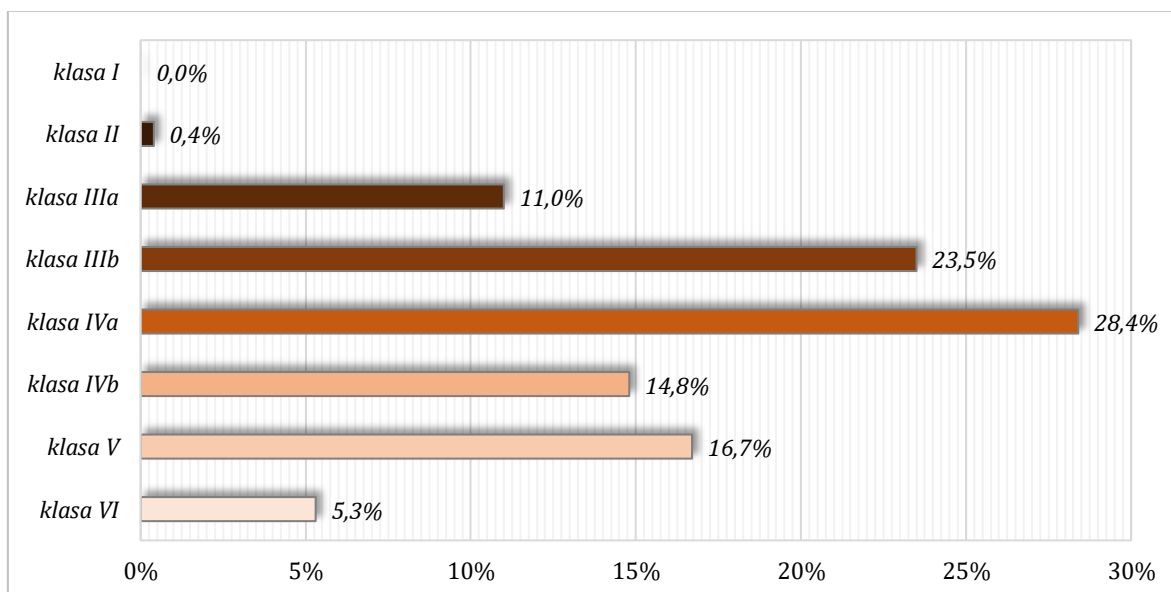
Na terenie powiatu myśliborskiego dominują gleby bielcowe oraz gleby brunatne kwaśne i płowe. Lokalnie na obszarze powiatu występują również gleby brunatne właściwe, gleby murszowe, czarne ziemie, gleby mułowe, gleby torfowe oraz mady rzeczne. Na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby klasy VIa (średniej jakości lepsze), których udział wynosi 28,4%, a następnie gleby klasy IIIb (średnio dobre) z udziałem na poziomie 23,5%.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury bonitacyjnej gleb gruntów ornych na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 48. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie powiatu myśliborskiego

Klasa	Udział
I - gleby najlepsze	0,0%
II - gleby bardzo dobre	0,4%
IIIa - gleby dobre	11,0%
IIIb - gleby średnio dobre	23,5%
IVa - gleby średniej jakości lepsze	28,4%
IVb - gleby średniej jakości gorsze	14,8%
V - gleby słabe	16,7%
VI - gleby najłabsze	5,3%
SUMA	100,0%

Źródło: Powiatowy wykaz użytków rolnych z podziałem na klasy bonitacyjne oraz grupy rejestrowe wg stanu na dzień 1 stycznia 2023



Wykres 22. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie powiatu myśliborskiego - udział gleb w danej klasie

Źródło: Powiatowy wykaz użytków rolnych z podziałem na klasy bonitacyjne oraz grupy rejestrowe wg stanu na dzień 1 stycznia 2023

Badania gleb prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp. (OSChR)

W latach 2022-2023 OSChR w Gorzowie Wielkopolskim pobrała do badań 2 178 próbek gleb użytków rolnych z terenu powiatu myśliborskiego. Powierzchnia przebadanych gleb wyniosła 6 558,38 ha. Badaniami objęto m.in. kategorię agronomiczną, odczyn pH, potrzeby wapnowania i zawartość makroelementów.

Pod względem odczynu pH największy odsetek przebadanych próbek gleb wykazuje odczyn lekko kwaśny (32 %) oraz obojętny (23 %). Udział przebadanych próbek gleb ze wskazaniem zabiegu wapnowania jako koniecznego wynosi 14 %, natomiast jako zbędnego 51 %. Udział poszczególnych makroelementów na bardzo wysokim poziomie stwierdzono w przypadku 7 % przebadanych próbek dla fosforu, 20 % przebadanych próbek dla potasu oraz 21 % przebadanych próbek dla magnezu.

Podsumowując, pod względem odczynu pH i potrzeb wapnowania wyniki przebadanych gleb na terenie powiatu są korzystne – gleby nie wykazują degradacji w kierunku zbyt wysokiego zakwaszenia (najwięcej przebadanych próbek charakteryzuje się lekko kwaśnym i obojętnym odczynem oraz zbędnymi potrzebami wapnowania). Zawartość makroelementów w badanych glebach również nie wskazuje na ich znaczące przenawożenie, co powoduje zwiększony odpływ pierwiastków biogennych i w konsekwencji eutrofizację oraz degradację środowiska wodnego (największy odsetek przebadanych gleb wskazuje na średnią zawartość makroelementów – fosforu, potasu i magnezu).

Wyniki badań gleb użytków rolnych przeprowadzonych przez OSChR w Gorzowie Wlkp. na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2022-2023 przedstawiono w kolejnych tabelach oraz zobrazowano na wykresach.

Tabela 49. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023)

Odczyn pH	Udział przebadanych próbek
bardzo kwaśny	12%
kwaśny	15%
lekko kwaśny	32%
obojętny	23%
zasadowy	18%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim

Tabela 50. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023)

Potrzeby wapnowania	Udział przebadanych próbek
konieczne	14%
potrzebne	8%
wskazane	12%
ograniczone	15%
zbędne	51%

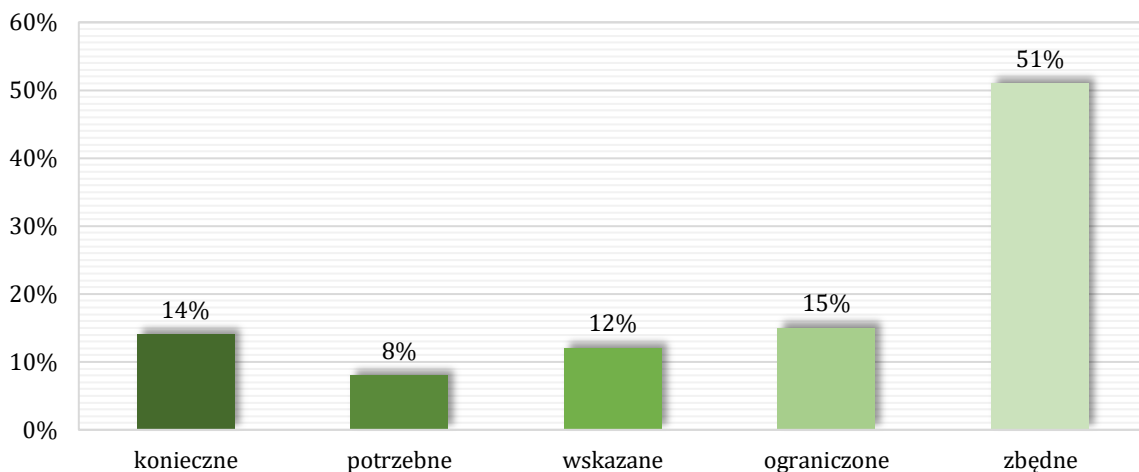
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim

Tabela 51. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie powiatu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023)

Zawartość makroelementów	Udział przebadanych próbek		
	Fosfor	Potas	Magnez
bardzo niska	6%	6%	4%
niska	31%	15%	16%

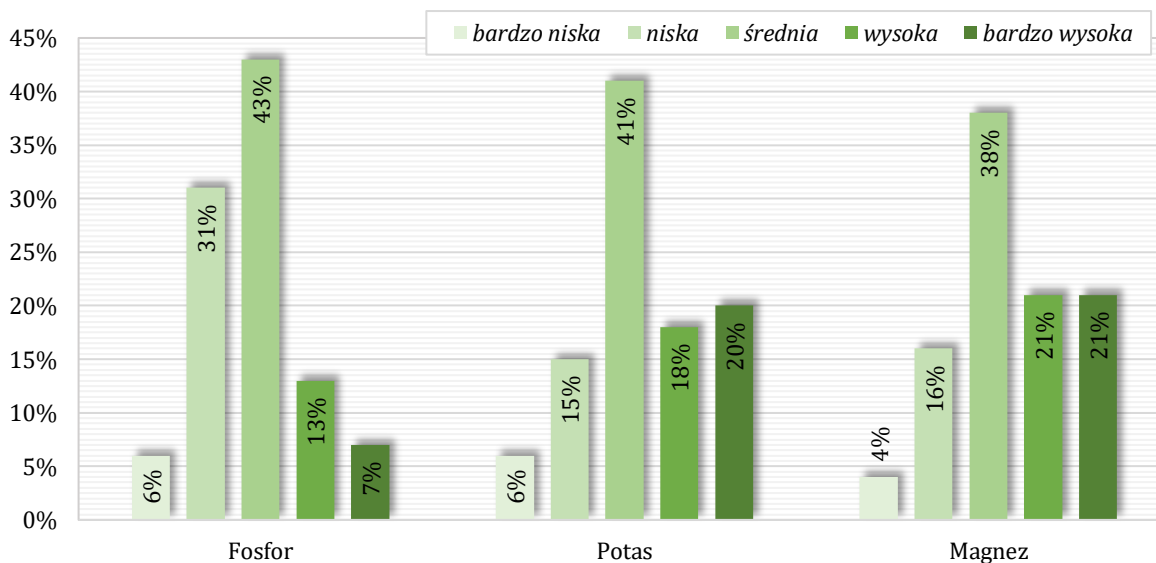
Zawartość makroelementów	Udział przebadanych próbek		
	Fosfor	Potas	Magnez
średnia	43%	41%	38%
wysoka	13%	18%	21%
bardzo wysoka	7%	20%	21%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim



Wykres 23. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: OSChR w Gorzowie Wielkopolskim – na podstawie wyników badań z lat 2022-2023



Wykres 24. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie pow. myśliborskiego

Źródło: OSChR w Gorzowie Wielkopolskim – na podstawie wyników badań z lat 2022-2023

4.7.2. Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie powiatu

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2024, poz. 82) ochrona gruntów polega na:

- 1) w przypadku gruntów rolnych:
 - ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze;
 - zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;

- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
 - zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
 - ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.
- 2) w przypadku gruntów leśnych:
- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne;
 - zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
 - przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
 - poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności;
 - ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej

Wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej to rozpoczęcie innego niż rolnicze użytkowanie gruntów. Decyzji zezwalającej na wyłączenie z produkcji rolniczej wymagają użytki rolne wytworzone z gleb pochodzenia mineralnego i organicznego zaliczone do klas I, II, III, IIIa, IIIb oraz użytki rolne klas IV, IVa, IVb, V i VI wytworzone z gleb pochodzenia organicznego. Starosta wydaje decyzję zezwalającą na wyłączenie z produkcji rolniczej gruntów rolnych po spełnieniu warunku przeznaczenia przedmiotowej działki na cele inne niż rolnicze, wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) lub z decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów, przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Myśliborzu, w latach 2019-2023 z użytkowania rolniczego na terenie powiatu wyłączono 83,70 ha gruntów rolnych z przeznaczeniem pod:

- tereny przemysłowe – 59,70 ha;
- tereny mieszkaniowe – 19,73 ha;
- tereny komunikacyjne – 1,00 ha,
- tereny pozostałe – 3,27 ha.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu w latach 2019-2023.

Tabela 52. Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolniczej na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023

Rok	Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej [ha]				
	Przeznaczenie „odrolnionych” gruntów				Ogółem
	Tereny mieszkaniowe	Tereny przemysłowe	Tereny komunikacyjne	Pozostałe tereny	
2019	4,12	0,92	0,02	0,11	5,17
2020	6,27	5,57	0,59	0,90	13,33
2021	6,85	47,15	0,35	1,36	55,71
2022	1,79	1,65	0,01	0,22	3,67
2023	0,70	4,41	0,03	0,68	5,82
SUMA	19,73	59,70	1,00	3,27	83,70

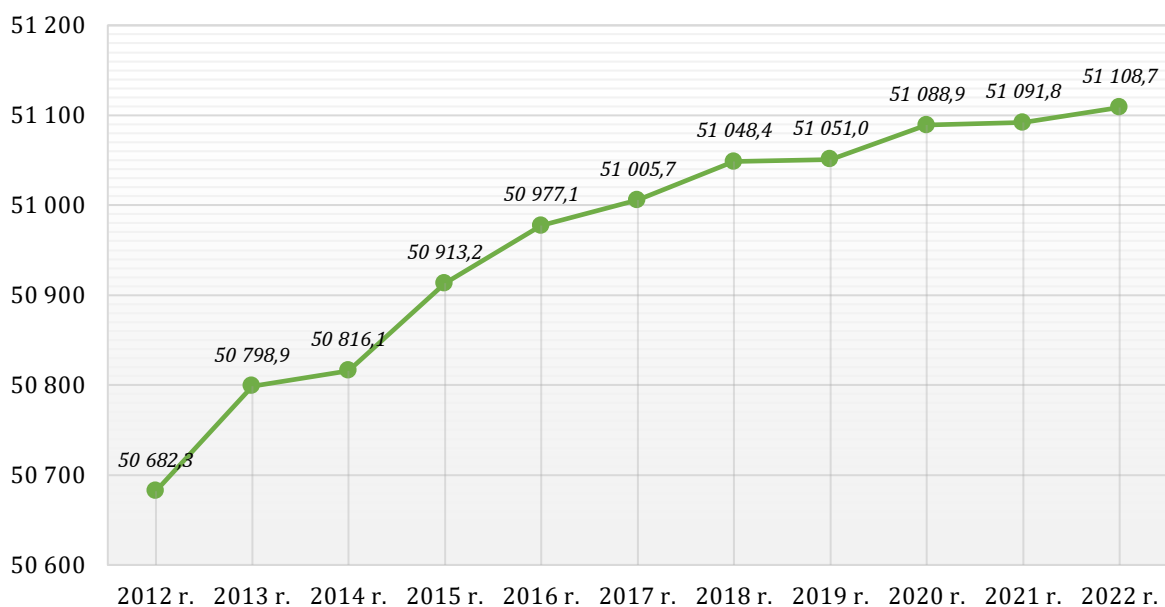
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Myśliborzu

Wyłączenie gruntów leśnych z produkcji leśnej

Właściwym w sprawie ochrony gruntów leśnych (bez względu na formę własności), w tym do wydawania decyzji w sprawach wyłączenia gruntów leśnych z produkcji (z wyjątkiem

obszarów parków narodowych) jest dyrektor regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. Wyłączenie z produkcji gruntów leśnych może nastąpić po wydaniu decyzji zezwalającej na takie wyłączenie. Przeznaczenie gruntu wskazane jest w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku w decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu myśliborskiego systematycznie zwiększa się. W ostatnim 10-leciu (lata 2012-2022) wzrosła o 426,4 ha, co stanowi 0,8%. Niniejsze dane zobrazowano na poniższym wykresie.



Wykres 25. Przyrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu w latach 2012-2022 [ha]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Grunty zdewastowane

W katalogu gruntów zdewastowanych mieszczą się m.in. grunty, które utraciły całkowicie wartość użytkową w wyniku działalności przemysłowej polegającej na powierzchniowym wydobyciu kopaliny (wyrobiska poeksploatacyjne). Dla gruntów tych starosta wydaje, zgodnie z art. 22 ust. 1 w związku z art. 5 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, decyzje w sprawach rekultywacji, określające m.in.: osobę obowiązaną do rekultywacji oraz kierunek i termin wykonania rekultywacji gruntów. Na podstawie art. 27 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ww. ustawy starosta przeprowadza co najmniej raz w roku kontrolę wykonania obowiązków rekultywacji gruntów zdewastowanych.

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów, przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Myśliborzu, w latach 2019-2023 powierzchnia gruntów zdewastowanych na terenie powiatu wyniosła 14,80 ha, natomiast powierzchnia gruntów zrehabilitowanych 24,03 ha. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 53. Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zrehabilitowanych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023

Rok	Powierzchnia gruntów zdewastowanych [ha]	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych [ha]
2019	0,09	12,69
2020	8,23	0,00
2021	0,00	3,59

Rok	Powierzchnia gruntów zdewastowanych [ha]	Powierzchnia gruntów zrekultywowanych [ha]
2022	0,00	4,12
2023	6,48	3,63
ŁĄCZNIE	14,80	24,03

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Myśliborzu

Szkody i bezpośrednie zagrożenia szkodą w powierzchni ziemi

Szkodą w środowisku jest negatywna, mierzalna zmiana stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, oceniana w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność podmiotu korzystającego ze środowiska.

Jeśli wystąpi bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku, istnieje obowiązek niezwłocznego podjęcia działań zapobiegawczych. Z kolei w przypadku wystąpienia szkody w środowisku, podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia szkody, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym dla zdrowia ludzi skutkom. Dotyczy to natychmiastowej kontroli, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia zanieczyszczeń albo innych szkodliwych czynników, a także podjęcia działań naprawczych.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, w rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku (w powierzchni ziemi), znajduje się 1 wpis z terenu powiatu myśliborskiego, który przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 54. Informacje o zgłoszonych bezpośrednich zagrożeniach szkodą w środowisku oraz szkodach w środowisku (w powierzchni ziemi) na terenie powiatu myśliborskiego

Parametr	Opis zgłoszonej szkody w środowisku (powierzchni ziemi)
Lokalizacja	Przy DK nr 31, ok. 4 km od centrum Boleszkowic; obręb: 0001 Boleszkowice; działka: 1158/11; opis miejsca: nieruchomość na której zlokalizowany był Ekspedyt Ropy Naftowej, bocznicą kolejową, obiekty technologiczne.
Data wykrycia	01.01.2018 r.
Łączna powierzchnia	0,5362 ha
Czas wystąpienia	Eksploatacja Ekspedytu Ropy Naftowej od 1996 r. do 2013 r.
Opis zdarzenia	Działalność Ekspedytu Ropy Naftowej Boleszkowice, magazynowanie, załadunek/rozładunek ropy z cystern samochodowych na cysterny kolejowe.
Podmiot odpowiedzialny	PGNiG S.A. Oddz. w Zielonej Górze, ul. Boh Westerplatte 15, 65-034 Zielona Góra
Status postępowania	prowadzone działania zapobiegawcze lub naprawcze
Opis działań zapobiegawczych lub naprawczych	Remediacja powierzchni ziemi polega na usunięciu zanieczyszczenia przynajmniej do dopuszczalnej zawartości w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko, poprzez zastosowanie metody in-situ – bioremediacji polegającej na wprowadzeniu do środowiska gruntowo-wodnego wyselekcjonowanych szczepów mikroorganizmów, zdolnych do rozkładu substancji ropopochodnych w formie pozwalającej na uzyskanie wysokiej i długotrwałej aktywności drobnoustrojów. Termin rozpoczęcia: 08.2021 r. Termin zakończenia: 31.12.2024 r.

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonej przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako

władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji, czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Działanie takie powinno być poprzedzone badaniami terenu zrealizowanymi przez akredytowaną jednostkę. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi, znajdują się 2 wpisy z terenu powiatu myśliborskiego, które przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 55. Wpisy do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi z terenu powiatu myśliborskiego

WPIS O NUMERZE REJESTROWYM 473	
Status zanieczyszczenia	potwierdzone historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
Status terenu	teren, na którym zakończono remediację
Lokalizacja	gmina Barlinek; adres: ul. Ogrodowa 2, Barlinek; obręb: 0001 Barlinek; działki: 664/4; opis miejsca: dawna rozdzielnia gazu
Czas wystąpienia	przed 31.12.1976 r. (funkcjonowanie klasycznej gazowni, instalacji do produkcji gazu węglowego)
Dawna działalność na terenie	wytwarzanie paliw gazowych
Władający terenem	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A., ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
Opis remediacji	Faktyczny termin zakończenia: 16.07.2020 r.; Opis efektu ekologicznego: usunięto zanieczyszczenie przynajmniej do dopuszczalnej zawartości w glebie i w ziemi substancji powodującej ryzyko dla gruntów grupy I; Ocena efektu ekologicznego przeprowadzenia remediacji: pozytywna.
WPIS O NUMERZE REJESTROWYM 737	
Status zanieczyszczenia	potwierdzone historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi
Status terenu	teren, na którym występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi, na którym nie przeprowadzono remediacji
Lokalizacja	gmina Dębno; adres: ul. Poprzeczna 4, Dębno; obręb: 6 Dębno; działki: 72 obr. Dębno 6; opis miejsca: teren po dawnym Zakładzie Produktów Naftowych
Czas wystąpienia	przed 30.04.2007 r.
Dawna działalność na terenie	sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów silnikowych na stacjach paliw
Władający terenem	PKN ORLEN S.A., ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Opis remediacji	termin rozpoczęcia: 29.09.2023 r.; planowany termin zakończenia: 04.2025 r.; Remediacja prowadzona poprzez usunięcie zanieczyszczenia do dopuszczalnej zawartości; opis sposobu przeprowadzenia: ex situ.

Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie

Zgodnie z art. 101d ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 ze zm.) Starosta dokonuje identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz sporządza wykaz takich potencjalnych zanieczyszczeń, który przekazywany jest Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska. W 2023 r. Zarząd Powiatu Myśliborskiego zlecił wykonanie usługi polegającej na wykonaniu aktualizacji wykazu potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi dla obszaru Gminy Dębno. Na podstawie wykonanych prac opracowano listę działalności mogących być przyczyną

zanieczyszczenia na analizowanym terenie Gminy Dębno, obecnie lub w przeszłości z uwzględnieniem działalności mogącej z dużym prawdopodobieństwem powodować historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Ustalona została również lista substancji powodujących ryzyko, a których wystąpienie w glebie lub ziemi jest spodziewane ze względu na prowadzoną w przeszłości działalność.

Osuwiska

Zgodnie z art. 110a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 ze zm.) Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach.

Na podstawie zawartego porozumienia między Powiatem Myśliborskim a Państwowym Instytutem Geologicznym – Państwowym Instytutem Badawczym w Warszawie, nastąpiło włączenie danych z prowadzonego przez Starostę Myśliborskiego „Rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy dla obszaru powiatu myśliborskiego” do zasobów ogólnopolskiego Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO), prowadzonego przez PIG-PIB dla terenu całej Polski.

Karty Rejestracyjne Osuwisk i Terenów Zagrożonych, mapy w skali 1:10 000 z lokalizacją osuwisk i terenów zagrożonych na terenie powiatu myśliborskiego oraz raporty z monitoringu gromadzone są w ogólnodostępnej bazie „Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO”, pod adresem: <http://geoportals.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/aplikacja>.

Grunty położone na obszarach występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych, w tym zjawisk i form osuwiskowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, zaliczane są do warunków gruntowych skomplikowanych, a obiekty budowlane posadawiane w takich warunkach gruntowych do trzeciej kategorii geotechnicznej. Skutkuje to obowiązkiem wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. W przypadku konieczności wykonania dowolnej inwestycji budowlanej, a także prac ziemnych w granicach osuwisk powinna zatem zostać sporządzona dokumentacja geologiczno-inżynierska, w której określone zostanie położenie powierzchni poślizgu na podstawie analizy rdzeni pochodzących z pełnordzeniowanych otworów. Ponadto dokumentacja powinna zawierać sugestie rozwiązań konstrukcyjnych zapewniających bezpieczeństwo budowy i eksploatacji, poparte odpowiednimi obliczeniami stateczności oraz ewentualnie wskazówki dotyczące sposobu poprawy lub modyfikacji warunków podłoża.

Na terenie powiatu myśliborskiego zinventaryzowano 30 osuwisk o łącznej powierzchni 10,30 ha oraz 33 tereny zagrożone ruchami masowymi. Szczegółowe dane w niniejszym zakresie przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 56. Osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi na obszarze powiatu myśliborskiego

Gmina	Liczba osuwisk [szt.]	Powierzchnia osuwisk [ha]	Liczba terenów zagrożonych ruchami masowymi [szt.]
Myślibórz	6	1,93	7
Barlinek	4	5,21	7
Boleszkowice	6	0,86	8
Dębno	9	1,15	11
Nowogródek Pomorski	5	1,15	0
SUMA	30	10,30	33

Źródło: Starostwo Powiatowe w Myśliborzu

Zgodnie z art. 110a ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, Starosta Myśliborski prowadzi obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 04.12.2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi, umożliwiło starostom samodzielne obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy metodą wizji w terenie. Obserwacje prowadzi się z częstotliwością stosowną do ryzyka wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz mienia, jednakże nie rzadziej niż raz na 3 lata, zgodnie z wytycznymi zawartymi w karcie osuwiska lub terenu zagrożonego oraz każdorazowo po powzięciu przez starostę informacji o wystąpieniu ruchów masowych ziemi.

Planowanie przestrzenne

Jednym z podstawowych narzędzi ochrony nie tylko gleb i gruntów, ale i całego środowiska jest prowadzenie przez władze gmin odpowiedzialnego planowania przestrzennego z uwzględnieniem racjonalnego kształtowania środowiska i gospodarowania jego zasobami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023, poz. 977 ze zm.) wszystkie opracowania planistyczne muszą wprowadzać rozwiązania zapewniające ochronę oraz przywracanie środowiska do właściwego stanu. Podstawową zasadą polityki przestrzennej jest zapewnienie ładu przestrzennego i warunków zrównoważonego rozwoju, a więc takiej organizacji przestrzennej, która eliminowałaby konflikty między ochroną środowiska a rozwojem gospodarczym jednostki.

Według danych GUS (stan na dzień 31.12.2022 r.) na terenie powiatu myśliborskiego obowiązuje 126 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) o łącznej powierzchni obejmującej 12 277,3 ha, co stanowi 10,4 % obszaru powiatu.

4.7.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 57. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Systematyczny przyrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu. Korzystna struktura bonitacyjna gruntów ornych na terenie powiatu (dominują grunty klas IIIb-IVa). Korzystne wyniki badań gleb użytków rolnych prowadzonych przez OSChR na terenie powiatu. Systematyczne prowadzenie prac remedacyjnych i rekultywacyjnych gruntów zdewastowanych i zanieczyszczonych. 	<ul style="list-style-type: none"> Niski stopień pokrycia powiatu miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Występowanie gruntów zdewastowanych działalnością górnictwem. Występowanie osuwisk terenu. Występowanie historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. Duże powierzchnie gruntów rolnych wyłączanych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Programy rolno-środowiskowe oraz zalesieniowe dla gospodarstw rolnych. Wzrost popytu na ekologiczne produkty rolne (rolnictwo ekologiczne). Rekultywacja i remediacja gruntów. Ochrona gleb na etapie planowania przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie/podtapianie gruntów. Wypalanie łąk i innych użytków rolnych. Presja urbanizacyjna i gospodarcza. Nielegalne składowanie/porzucanie odpadów.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 58. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień. • Stosowanie zalesień na terenach zdegradowanych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację. • Tworzenie nowych i bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej na obszarach miejskich. • Rekultywacja gruntów w kierunku leśnym oraz wodnym.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych – np. wymywanie gruntu przez powódzie lub ulewne deszcze).
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań edukacyjno-doradczych dla gospodarstw rolnych w zakresie promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi oraz ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Poprzez działalność kontrolną WIOŚ. • Poprzez działalność kontrolną Starosty (w zakresie rekultywacji gruntów zdewastowanych i zdegradowanych oraz monitoring osuwisk). • Poprzez działalność OSChR (badania gleb użytków rolnych).

Źródło: opracowanie własne

4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399 ze zm.) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkanioc/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

W 2022 r. z obszaru powiatu myśliborskiego odebrano 29 290,51 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 62,0% (18 165,71 Mg), a następnie odpady biodegradowalne – 11,5% (3 365,71 Mg) oraz budowlane i rozbiórkowe – 9,1% (2 669,00 Mg).

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS wskaźnik średniej ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca powiatu myśliborskiego w 2022 r. wyniósł 423 kg (6 miejsce w województwie) (średnia dla województwa zachodniopomorskiego wyniosła 412 kg; powiatem z najwyższym wskaźnikiem ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca jest powiat m. Świnoujście – 625 kg, natomiast z najniższym wskaźnikiem powiat choszczeński – 297 kg).

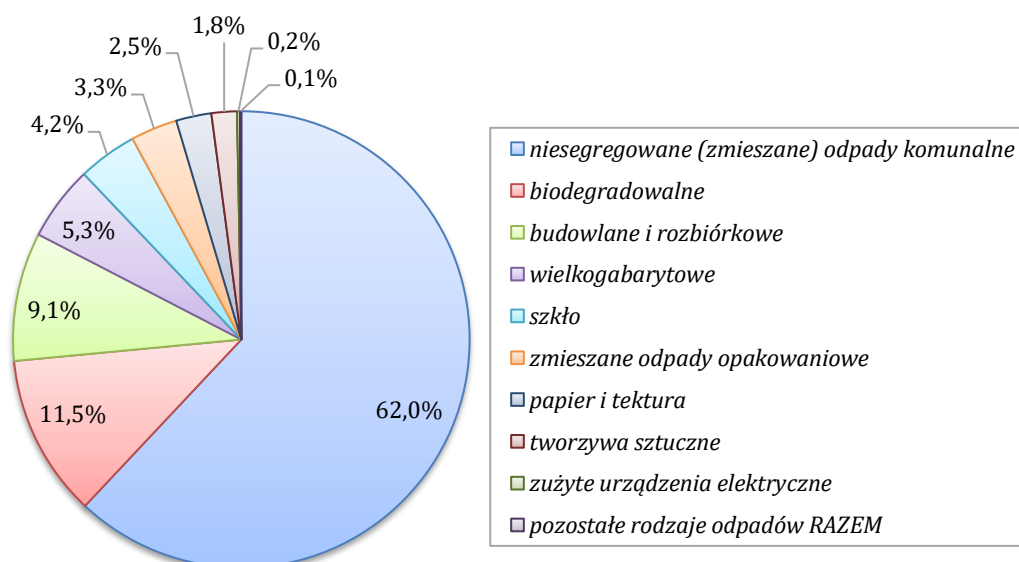
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu myśliborskiego w 2022 r.

Tabela 59. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu myśliborskiego w 2022 r.

Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	18 165,71	62,0%
biodegradowalne	3 365,71	11,5%
budowlane i rozbiórkowe	2 669,00	9,1%

Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
wielkogabarytowe	1 564,41	5,3%
szkło	1 224,87	4,2%
zmieszane odpady opakowaniowe	961,97	3,3%
papier i tektura	729,11	2,5%
tworzywa sztuczne	534,71	1,8%
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	72,13	0,2%
baterie i akumulatory	1,22	<0,1%
niebezpieczne	1,00	<0,1%
opakowania wielomateriałowe	0,66	<0,1%
metale	0,01	<0,1%
SUMA	29 290,51	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 26. Struktura odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

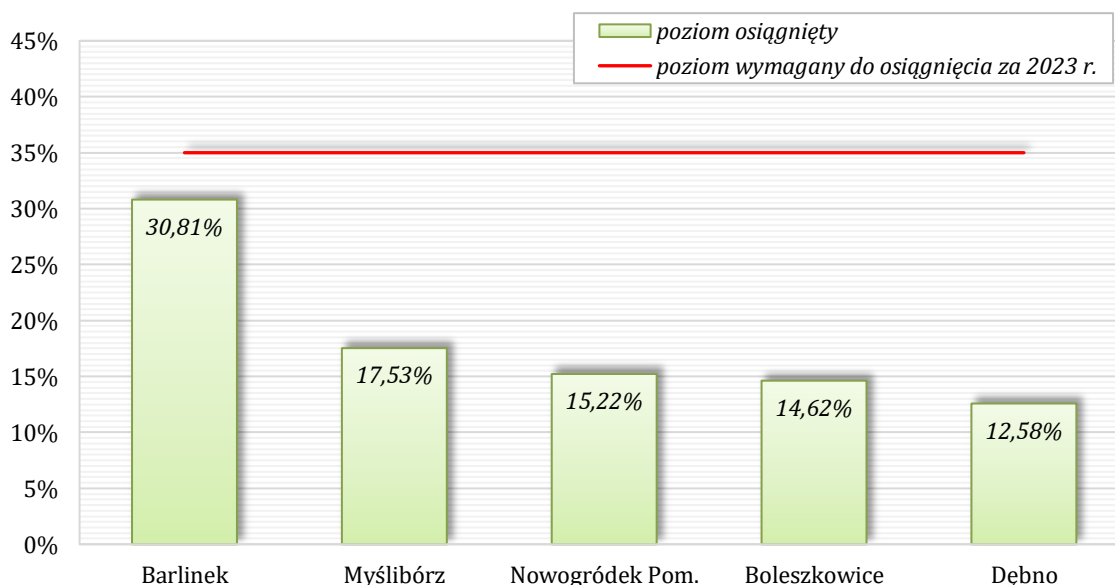
Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399 ze zm.) gminy są obowiązane osiągnąć za poszczególne lata określony poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Według danych za 2023 rok żadna z gmin powiatu myśliborskiego nie osiągnęła wymaganego 35% poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Szczegółowe dane w niniejszym zakresie przedstawiono poniżej.

Tabela 60. Osiągnięty przez poszczególne gminy powiatu myśliborskiego poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za 2023 r.

Gmina	Osiągnięty w 2023 r. poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (wymagany do osiągnięcia poziom wynosi 35%)
Barlinek	30,81%
Myślibórz	17,53%

Gmina	Osiągnięty w 2023 r. poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (wymagany do osiągnięcia poziom wynosi 35%)
Nowogródek Pomorski	15,22%
Boleszkowice	14,62%
Dębno	12,58%

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji



Wykres 27. Osiągnięty przez poszczególne gminy powiatu myśliborskiego poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za 2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ankietyzacji

Instalacje komunalne

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023, poz. 1587 ze zm.) podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany przekazywać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne do instalacji komunalnej zapewniającej mechaniczno-biologiczne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielanie z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku.

Wytwórca odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, jest obowiązany przekazywać te odpady do instalacji komunalnej zapewniającej składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Marszałek Województwa w Biuletynie Informacji Publicznej prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów oraz instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Zgodnie z listą opublikowaną przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego na terenie powiatu myśliborskiego funkcjonują następujące instalacje komunalne:

- instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) zlokalizowana w m. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz, zarządzana przez przedsiębiorstwo EKO-MYŚL Sp. z o.o.;
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dalsze 36, 74-300 Myślibórz, zarządzane przez przedsiębiorstwo EKO-MYŚL Sp. z o.o.

W kolejnej tabeli przedstawiono podstawową charakterystykę składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Dalsze.

Tabela 61. Podstawowa charakterystyka składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Dalsze (stan na 31.12.2023 r.)

Parametr	Wartość
Zarządzający składowiskiem	EKO-MYŚL Sp. z o.o., Dalsze 36, 74-300 Myślibórz
Lokalizacja składowiska	Dalsze, działki o numerach ewid. 5, 2/3, 6/3, 267, 268 oraz 234, obręb Dalsze, gmina Myślibórz
Powierzchnia ogólna	78,20 ha
Rok rozpoczęcia eksploatacji	2001
Uszczelnienie podłoża	izolacja HDPE, geowłóknina
Pojemność całkowita	4 500 000 Mg
Liczba kwater	ogółem: 11 kwatery zamknięte (zrekultywowane): 7 kwatery eksploatowane: 4
Całkowita masa przyjętych odpadów	1 876 106 Mg
Masa odpadów przyjętych w 2023 r.	178 052 Mg
Drenaż wód odciekowych powyżej izolacji	TAK
Monitoring	TAK
Sposób zagospodarowania gazu składowiskowego	czynny
Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji	TAK
Pozwolenie zintegrowane	TAK

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

Oprócz czynnego składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Dalsze, na terenie powiatu myśliborskiego znajduje się również 5 nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, których szczegółową charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 62. Charakterystyka nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu myśliborskiego

Charakterystyka nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu myśliborskiego					
Lokalizacja (miejscowość)	Boleszkowice	Dębno	Strąpie	Rychnów	Nowogródek Pomorski
Lokalizacja (gmina)	Gmina Boleszkowice	Gmina Dębno	Gmina Barlinek	Gmina Barlinek	Gmina Nowogródek Pomorski
Rok rozpoczęcia eksploatacji	1987	1983	1994	1990	1985
Rok zaprzestania przyjmowania odpadów	2002	2003	2003	2003	2007
Uszczelnienie podłoża	-	-	gлина	gлина	izolacja HDPE
Powierzchnia ogólna [ha]	2,69	8,49	0,82	1,09	1,40
Ilość przyjętych odpadów [Mg]	1125	204376	26293	33315	6233

Charakterystyka nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu myśliborskiego					
Lokalizacja (miejscowość)	Boleszkowice	Dębno	Strąpie	Rychnów	Nowogródek Pomorski
Drenaż wód odciekowych powyżej izolacji	NIE	NIE	TAK	TAK	TAK
Monitoring	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Zgoda na zamknięcie składowiska	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Rekultywacja składowiska	NIE (w trakcie)	TAK	TAK	TAK	TAK

Źródło: WIOŚ w Szczecinie

4.8.2. Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” do dnia 31 grudnia 2032 r. instalacje lub urządzenia zawierające azbest powinny zostać oczyszczone z wyrobów azbestowych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości. Usuwanie wyrobów azbestowych następuje sukcesywnie, najczęściej przy pracach remontowych bądź rozbiórkowych. Przyspieszenie tego działania jest możliwe przy zwiększeniu pomocy finansowej dla inwestorów oraz uproszczeniu procedury jej pozyskania.

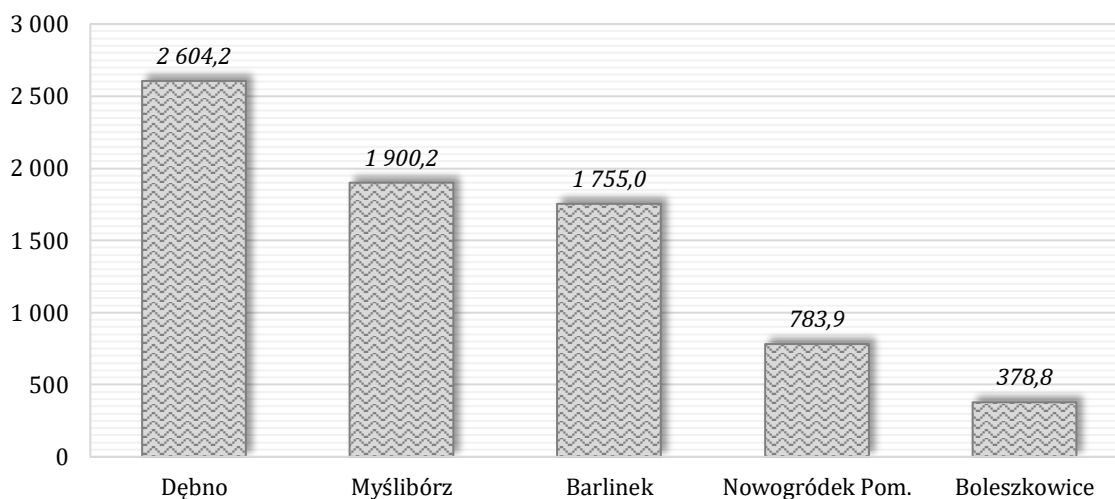
Usuwanie azbestu mogą realizować wyłącznie firmy, które mają odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem. Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów z azbestem, prace należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidzianych do usunięcia materiałów oraz opracować plan prac.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl). Zgodnie z Bazą Azbestową (stan na 06.2024 r.) na terenie powiatu myśliborskiego do usunięcia i unieszkodliwienia pozostaje 7 422,1 Mg wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią falistych płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe). Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w poniższej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

Tabela 63. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu myśliborskiego (stan na 07.2023 r.)

Gmina	Ilość wyrobów azbestowych [Mg]
Dębno	2 604,2
Myślibórz	1 900,2
Barlinek	1 755,0
Nowogródek Pomorski	783,9
Boleszkowice	378,8
POWIAT ŁĄCZNIE	7 422,1

Źródło: Baza Azbestowa (<https://www.bazaazbestowa.gov.pl/>) – dostęp w dn. 10.06.2024 r.



Wykres 28. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu myśliborskiego [Mg]

Źródło: Baza Azbestowa (<https://www.bazaazbestowa.gov.pl/>) – dostęp w dn. 10.06.2024 r.

4.8.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Od 1 stycznia 2020 r. na terenie kraju obowiązuje rejestr BDO tj. rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami. Stanowi on integralną część bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, tzw. *baza BDO*. Baza danych o odpadach (BDO) ma za zadanie uszczelnić system gospodarowania odpadami, zwiększyć skuteczność walki z szarą strefą i dzikimi wysypiskami oraz poprawić osiągnięte poziomy recyklingu. Dzięki systemowi użytkownicy realizują obowiązki ewidencyjne i sprawozdawcze wyłącznie elektronicznie, co pozwala na gromadzenie i zarządzanie wszystkimi informacjami o odpadach. Obowiązkowi rejestracji w bazie BDO podlegają wszystkie podmioty wymienione w art. 50 ust. 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach. W art. 50 ustawy o odpadach wymienia się szereg rodzajów działalności, które podlegają wpisowi do rejestru BDO na wniosek. W takich przypadkach przedsiębiorcy sami muszą złożyć wniosek o wpis do rejestru. Wniosek należy złożyć przy użyciu rejestrowego formularza elektronicznego za pośrednictwem strony internetowej: www.bdo.mos.gov.pl. Art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach wymienia przypadki, w których podmioty będą wpisane do rejestru BDO z urzędu przez marszałka województwa, właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności danego podmiotu.

Zgodnie z *Bazą danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO)* (stan na 06.2024 r.) na terenie powiatu myśliborskiego siedzibę posiada 1 027 podmiotów wpisanych do rejestru BDO, natomiast działalność prowadzą 1 162 podmioty wpisane do rejestru BDO (zdecydowanie największy udział stanowią podmioty wytwarzające odpady obowiązane do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów).

Pozwolenie na wytwarzanie odpadów wymagane jest dla wytwórcy odpadów, który w związku z eksploatacją instalacji wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 1 Mg/rok lub odpady inne niż niebezpieczne w ilości powyżej 5 tysięcy Mg/rok. Marszałek województwa wydaje pozwolenie na wytwarzanie odpadów w przypadku:

- przedsięwzięć i zdarzeń na terenach zakładów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko realizowanego na terenach innych niż wymienione powyżej,
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów i pozwolenia zintegrowanego dla instalacji komunalnych, o których mowa w art. 38b ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Starosta wydaje pozwolenie na wytwarzanie odpadów w pozostałych przypadkach (oprócz wytwarzania odpadów na terenach zamkniętych dla których organem odpowiedzialnym jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska).

Odpady i procesy technologiczne prowadzone w instalacjach, w których odpady podlegają przetwarzaniu mogą zagrażać środowisku i dlatego dla prowadzenia takiej działalności konieczne jest uzyskanie zezwolenia. Również zbieranie odpadów jest działalnością, która wymaga zezwolenia. Zezwolenie na przetwarzanie odpadów, zbieranie odpadów lub na przetwarzanie i zbieranie odpadów wydają następujące organy:

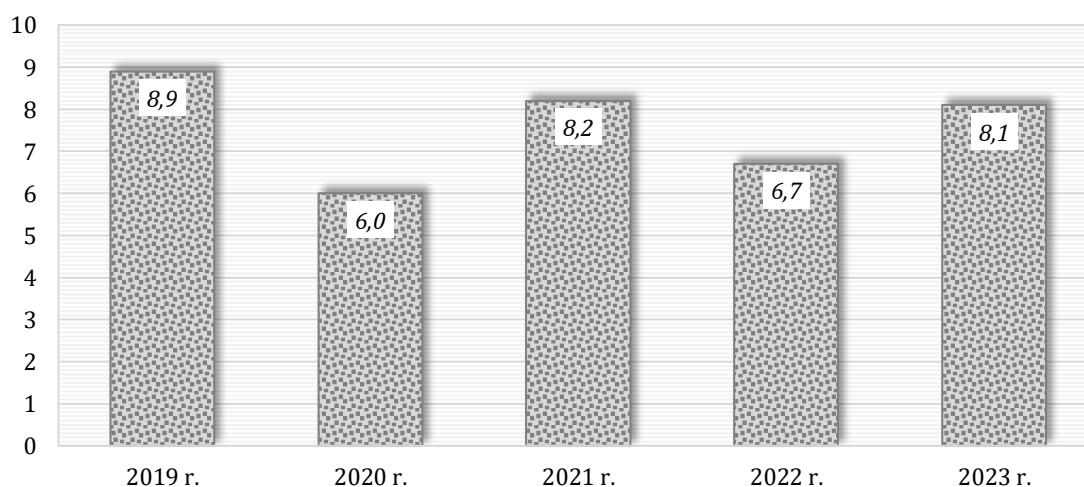
- marszałek województwa - jeżeli przedsięwzięcie:
 - może zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
 - dotyczy odpadów innych niż niebezpieczne poddawanych odzyskowi w procesie odzysku polegającym na wypełnianiu terenów niekorzystnie przekształconych, jeżeli ilość umieszczanych w wyrobisku lub zapadlisku odpadów jest nie mniejsza niż 10 Mg na dobę lub całkowita pojemność wyrobiska lub zapadliska jest nie mniejsza niż 25 000 Mg;
 - dotyczy instalacji komunalnych;
 - dotyczy zezwolenia na zbieranie odpadów w przypadku, gdy maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów magazynowanych w okresie roku przekracza 3 000 Mg;
- starosta – w pozostałych przypadkach;
- regionalny dyrektor ochrony środowiska - w przypadku przetwarzania odpadów na terenach zamkniętych.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS w 2023 r. na terenie powiatu myśliborskiego wytworzono 8,1 tys. Mg odpadów innych niż komunalne. W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące gospodarki odpadami innymi niż komunalne na terenie powiatu w latach 2019-2023.

Tabela 64. Gospodarka odpadami innymi niż komunalne na terenie powiatu w latach 2019-2023

Parametr	Jedn.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.	2023 r.
Ilość odpadów wytworzonych	tys. Mg	8,9	6,0	8,2	6,7	8,1
Ilość odpadów poddanych odzyskowi	tys. Mg	0,0	1,1	0,0	0,0	1,5
Ilość odpadów przekazanych innym podmiotom	tys. Mg	8,9	4,9	8,2	6,7	6,6

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS



Wykres 29. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023 [tys. Mg]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.8.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 65. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Systematyczny rozwój i doskonalenie funkcjonowania gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi. Funkcjonowanie na terenie powiatu instalacji komunalnej w m. Dalsze (EKO-MYŚL Sp. z o.o.). Mała ilość odpadów innych niż komunalne wytwarzanych na terenie powiatu. Mała ilość odpadów zawierających azbest pozostających do usunięcia i unieszkodliwienia z terenu powiatu. 	<ul style="list-style-type: none"> Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów komunalnych odbieranych z terenu powiatu. Duża ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie powiatu. Żadna z gmin powiatu nie osiągnęła za 2023 r. wymaganego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich prawidłowej segregacji. Rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu i odzysku). Utworzenie Bazy Danych Odpadowych (BDO). 	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego. Brak zbytu surowców wtórnych. Nielegalne/niewłaściwe postępowanie z odpadami.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 66. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Wykorzystywanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego (RDF). Produkcja i energetyczne wykorzystanie biogazu ze składowisk odpadów. Ponowne wykorzystanie materiałów i produktów pochodzących z recyklingu. Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami w oddaleniu od terenów zagrożonych powodziami, podtopieniami i osuwiskami.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z niewłaściwym postępowaniem z wytworzonymi odpadami (w szczególności dotyczy odpadów niebezpiecznych).
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów (szczególnie wśród dzieci i młodzieży).
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring oddziaływania składowisk na środowisko przyrodnicze. Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami (WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa). Prowadzenie kontroli nad gminnymi systemami gospodarowania odpadami komunalnymi.

Źródło: opracowanie własne

4.9. Zasoby przyrodnicze

4.9.1. Zieleń urządzona

Istotną rolę w kontekście ochrony, kształtowania oraz wzrostu zasobów przyrodniczych, szczególnie na obszarach zurbanizowanych, pełni zieleń urządzona, która powinna być właściwie zaplanowana i pielęgnowana. Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2022 r.) powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu myśliborskiego wynosi 200,08 ha. W kolejnej tabeli przedstawiono strukturę terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu.

Tabela 67. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Rodzaj	Powierzchnia [ha]
parki spacerowo - wypoczynkowe	114,80
tereny zieleni osiedlowej	31,48
zieleńce	31,40
zieleń uliczna	22,40
SUMA	200,08

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tereny zieleni stanowią aktywny filtr biologiczny ograniczający rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu, a także poprawiają mikroklimat obszaru (regulują stosunki termiczno-wilgotnościowe, zapewniają cień). Zespoły przyrodnicze obszarów zurbanizowanych pozwalają mieszkańcom obcować, na co dzień z przyrodą i odpoczywać „na łonie natury”, która neutralizuje codzienne stresy. Stan i kondycja zieleni urządzonej powinna więc być przedmiotem szczególnej troski władz samorządowych oraz samych mieszkańców.

Bardzo istotną kwestią w zakresie ochrony i zachowania zasobów przyrodniczych jest prowadzenie odpowiedzialnej polityki związanej z wycinką drzew i krzewów. Usuwanie drzew następuje na wniosek po uzyskaniu zezwolenia na usunięcie w formie decyzji lub po zgłoszeniu zamiaru usunięcia drzewa (osoba fizyczna, właściciel na cel niezwiązany z działalnością gospodarczą), po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w przypadku, gdy organ w drodze decyzji nie wniesie sprzeciwu.

4.9.2. Lasy

Powierzchnia lasów na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 49 819,44 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2022 r.). Stopień lesistości powiatu jest wysoki i wynosi 42,1%. Jest to wartość wyższa niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego (35,8%). Pod kątem lesistości powiat myśliborski zajmuje 5 miejsce w województwie. W strukturze własnościowej lasów na terenie powiatu myśliborskiego dominują lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 48 914,20 ha (co stanowi 98,2%). Powiat położony jest na terenie nadleśnictw Barlinek, Myślibórz, Różańsko, Dębno, Choszczno i Mieszkowice.

Powierzchnia lasów prywatnych na terenie powiatu myśliborskiego wynosi 781,37 ha, natomiast lasów gminnych 66,52 ha. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach, które nie są własnością Skarbu Państwa sprawuje Starosta. W powiecie myśliborskim obowiązują porozumienia zawarte pomiędzy Starostą Myśliborskim a Nadleśniczymi Nadleśnictw: Barlinek, Dębno, Myślibórz i Różańsko w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa. Gospodarowanie w lasach prywatnych jest prowadzone przez właścicieli według uproszczonego planu urządzenia lasu lub decyzji Starosty wydanej na podstawie inwentaryzacji stanu lasów. Ustawa o lasach nakłada na właścicieli, w tym lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, szereg obowiązków związanych z zasadami powszechnej ochrony lasów, trwałości ich utrzymania, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz zasady powiększania zasobów leśnych. Kluczowym elementem tego systemu jest właściwie sprawowany nadzór. Przez nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych rozumie się zarówno nadzór administracyjny, jak i działania wobec właścicieli lasów wspierające i zapewniające wykonanie ciążących na nich ustawowych zadań i obowiązków. Cechą charakterystyczną lasów prywatnych jest ich duże rozdrobnienie i rozproszenie, co utrudnia nadzór nad nimi.

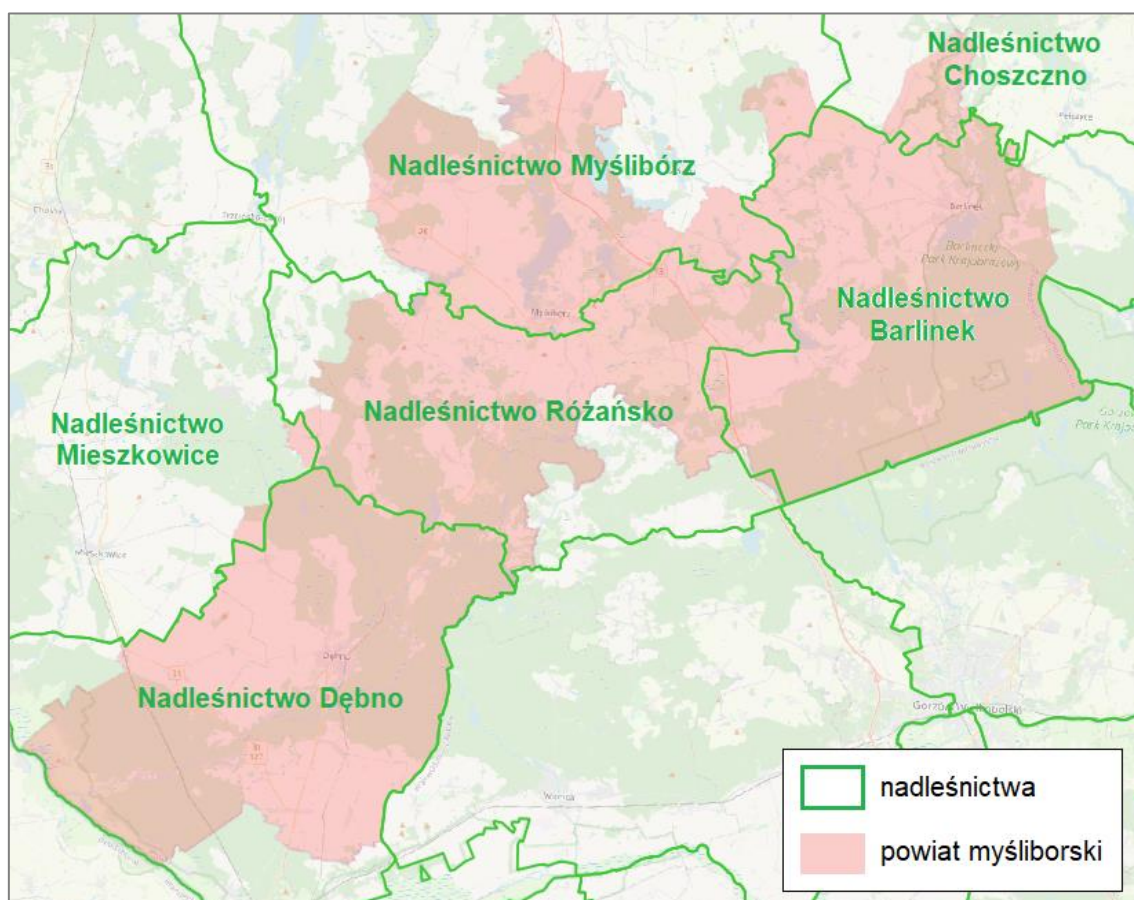
W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące struktury własnościowej lasów na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 68. Struktura własnościowa lasów na terenie pow. myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)

Własność	Powierzchnia [ha]	Udział
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	48 914,20	98,2%
las prywatne	781,37	1,6%
las publiczne gminne	66,52	0,1%
las publiczne Skarbu Państwa inne	57,35	0,1%
SUMA	49 819,44	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na poniższej rycinie przedstawiono zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu myśliborskiego.



Rysunek 15. Zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

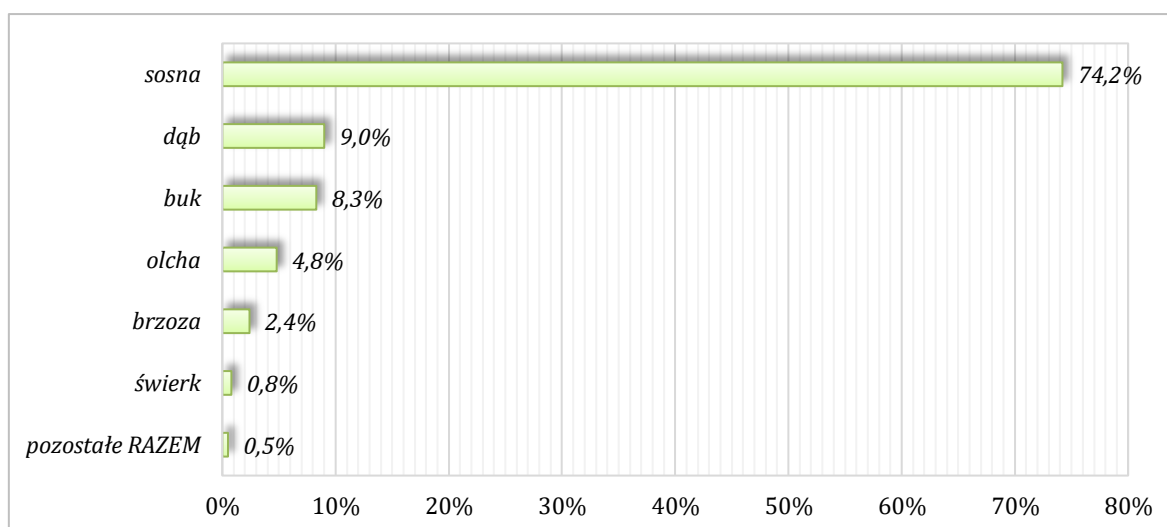
W strukturze gatunków lasotwórczych na terenie powiatu myśliborskiego zdecydowanie największy udział posiadają drzewostany sosnowe (74,2%). Istotny udział posiadają również lasy dębowe (9,0%) oraz bukowe (8,3%). W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie powiatu.

Tabela 69. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu (stan na 01.01.2023 r.)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
sosna	36 942,87	74,2%
dąb	4 498,81	9,0%
buk	4 123,13	8,3%

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
olcha	2 405,28	4,8%
brzoza	1 177,89	2,4%
świerk	415,32	0,8%
jodła	100,30	0,2%
grab	99,31	0,2%
osika	38,16	0,1%
topola	18,37	<0,1%
SUMA	49 819,44	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



Wykres 30. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu myśliborskiego

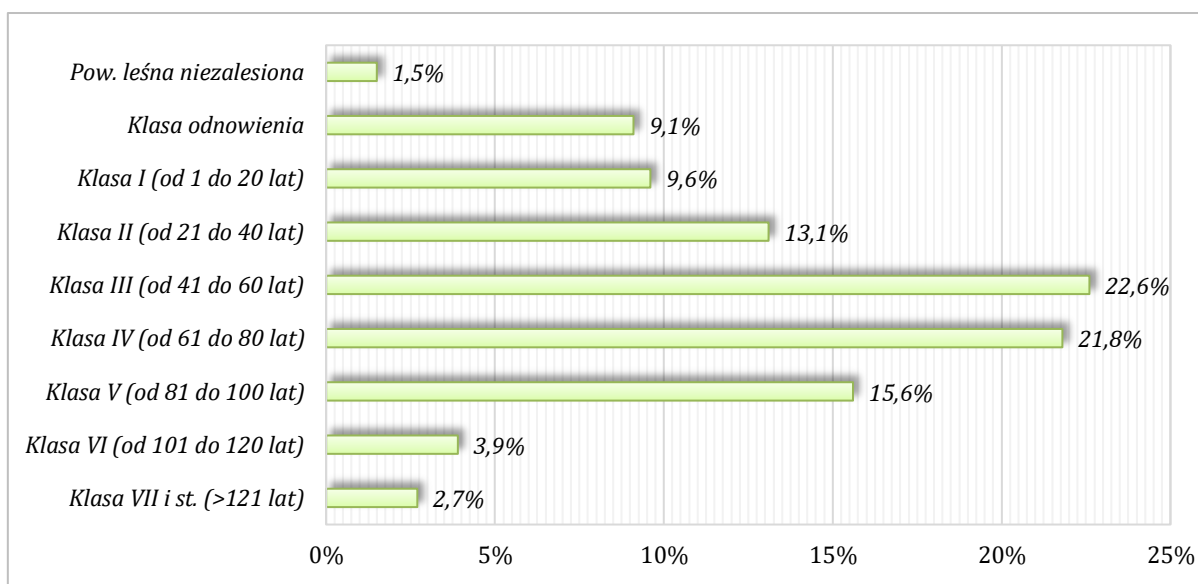
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

W strukturze wiekowej lasów na terenie powiatu myśliborskiego największą powierzchnię zajmują drzewostany w III klasie wieku (od 41 do 60 lat) – 22,6% oraz IV klasie (od 61 do 80 lat) – 21,8%. W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 70. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.)

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Powierzchnia leśna niezalesiona	759,41	1,5%
Klasa odnowienia	4 554,42	9,1%
Klasa I (od 1 do 20 lat)	4 790,23	9,6%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	6 516,56	13,1%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	11 262,41	22,6%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	10 879,17	21,8%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	7 781,44	15,6%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	1 940,83	3,9%
Klasa VII i st. (>121 lat)	1 334,97	2,7%
SUMA	49 819,44	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



Wykres 31. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie powiatu wynosi 29 450,28 ha, co stanowi 59,1% powierzchni leśnej obszaru. Ze względu na kategorię ochronności na terenie powiatu zdecydowanie największą powierzchnię zajmują lasy wodochronne (18 147 ha). Lasy ochronne pełnią (wyłącznie lub dodatkowo) funkcje pozaprodukcyjne związane z ochroną gruntów, wód, infrastruktury oraz terenów zamieszkałych przez człowieka i zagrożonych skutkami zjawisk żywiołowych. Za lasy ochronne uznawane są lasy, które:

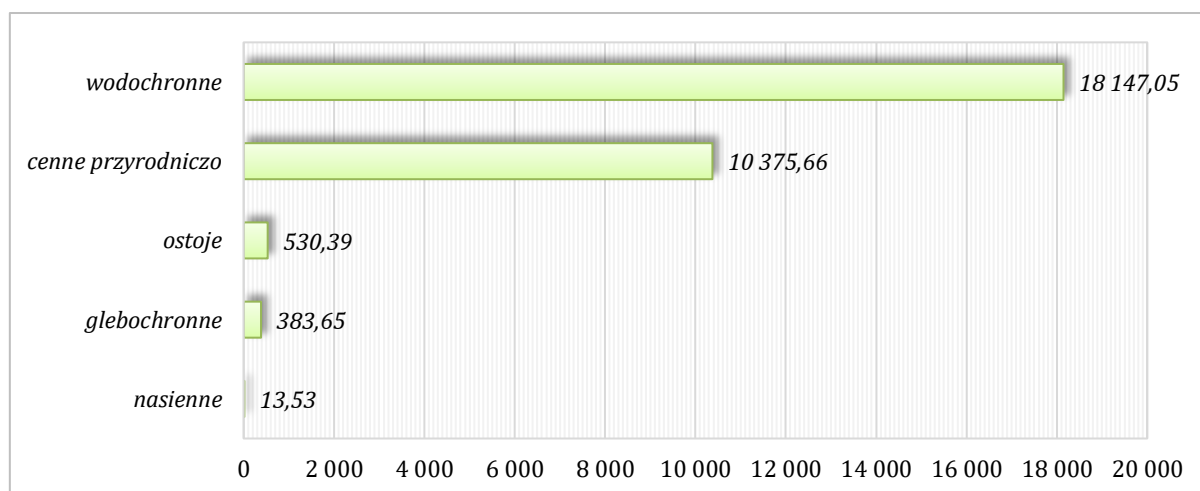
- chronią glebę przed zmywaniem lub wyjąłowieniem, powstrzymują osuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin;
- chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów;
- ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków;
- są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu;
- stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej;
- mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa;
- położone są w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców;
- położone są w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej;
- położone są w strefie górnej granicy lasów.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury lasów ochronnych na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 71. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.)

Kategoria ochronności lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
wodochronne	18 147,05	61,6%
cenne przyrodniczo	10 375,66	35,2%
ostoje	530,39	1,8%
glebochronne	383,65	1,3%
nasienne	13,53	<0,1%
SUMA	29 450,28	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



Wykres 32. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie powiatu [ha]

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Predyspozycja chorobowa drzewostanów oraz degradacja ekosystemów leśnych jest rezultatem współwystępowania i synergicznego oddziaływania szeregu czynników szkodotwórczych. Zgodnie z opracowaniem „Raport o stanie lasów w Polsce 2022” (PGL LP, czerwiec 2023 r.) pogłębiający się deficyt opadów atmosferycznych, letnie susze, ciepłe bezśnieżne zimy oraz obniżenie się poziomu wód gruntowych stanowią istotny czynnik osłabiający stan zdrowotny drzewostanów, a tym samym inicjujący powstawanie epifitoz chorób infekcyjnych oraz gradacji szkodników owadzych. Pojawiają się również nowe organizmy szkodliwe, które dotychczas nie występowały na terenie Polski lub były uważane za nieszkodliwe (np. jemioła). Głównymi czynnikami abiotycznymi o zasięgu krajowym były skrajna susza i silne wiatry.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwa lasy na terenie powiatu myśliborskiego zachowują dobry stan zdrowotny i sanitarny. Głównym zagrożeniem są zmiany klimatyczne powodujące długie okresy suszy, a co za tym idzie osłabienie drzewostanów i zwiększenie ich podatności na szkodniki owadzie i grzybowe. Istotnym zagrożeniem dla lasów są również gwałtowne zjawiska atmosferyczne np. lokalne huraganowe wiatry, a także niekontrolowana zabudowa i presja antropogeniczna. Dodatkowo lasy na terenie powiatu w części są założone na gruntach porolnych, w związku z czym negatywnie na ich stan wpływa kompleks czynników grzybowych i owadzych. Lasy z osłabionym systemem korzeniowym podatne są na uszkodzenia ze strony huraganowych wiatrów.

Istotnym czynnikiem warunkującym działania nadleśnictw na terenie powiatu w zakresie ochrony lasów jest penetracja lasów przez człowieka. W związku z występowaniem niemożliwego do kontrolowania ruchu turystycznego (szczególnie tzw. turystyka weekendowa, okresy grzybobrania, itp.), coraz większego znaczenia nabiera konieczność ochrony wód gruntowych i samych lasów przed zaśmiecaniem, a nawet wywozem śmieci do lasu. Realizowane są systematycznie akcje oczyszczania lasów ze śmieci. Jednocześnie prowadzona działalność edukacyjna z wykorzystaniem możliwie powszechnego udziału ekologów i przyrodników powinna owocować w przyszłości zwiększeniem świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu stanu środowiska na życie człowieka. Z antropopresją nierozzerwalnie połączone jest występowanie pożarów, które często powstają na wskutek podpaień bądź nieostrożności człowieka.

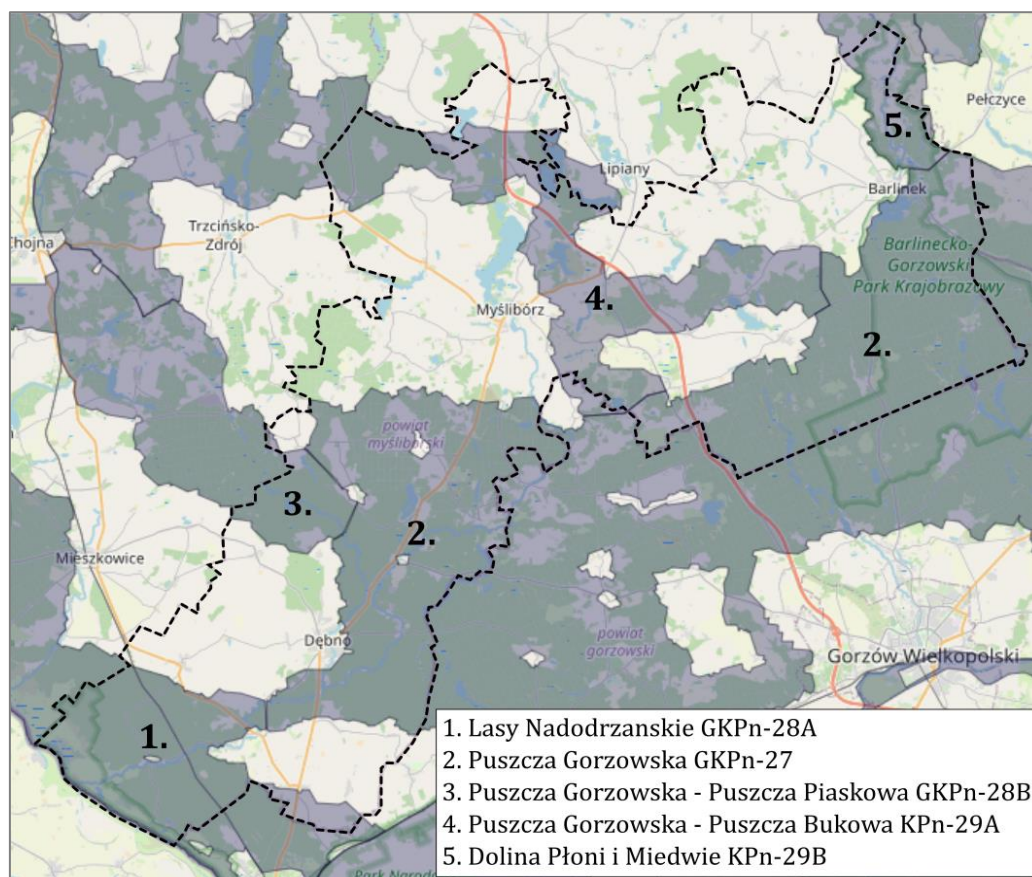
4.9.3. Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody

Korytarze ekologiczne

Przez obszar powiatu myśliborskiego przebiegają fragmenty pięciu następujących korytarzy ekologicznych o randze krajowej wyznaczonych przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot:

- korytarz GKPn-28A Lasy Nadodrzańskie;
- korytarz GKPn-27 Puszcza Gorzowska;
- korytarz GKPn-28B Puszcza Gorzowska - Puszcza Piaskowa;
- korytarz KPn-29A Puszcza Gorzowska - Puszcza Bukowa;
- korytarz KPn-29B Dolina Płoni i Miedwie.

Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 16. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Formy ochrony przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023, poz. 1336 ze zm.) formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe - określenie i zmiana granic parku narodowego następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów;

- 2) rezerваты przyrody - uznanie za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 3) parki krajobrazowe - utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 4) obszary chronionego krajobrazu - wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 5) obszary Natura 2000 - wyznaczenie obszaru Natura 2000, zmiana jego granic lub likwidacja następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska;
- 6) pomniki przyrody - ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 7) stanowiska dokumentacyjne - ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 8) użytki ekologiczne - ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - określenie gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu myśliborskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszary natura 2000,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy,
- użytki ekologiczne,
- pomniki przyrody.

Charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w dalszej części rozdziału.

OBSZARY NATURA 2000

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków. Podstawą funkcjonowania obszarów Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana dyrektywą ptasią) oraz Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W myśl dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Charakterystykę obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 72. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu

OBSZAR NATURA 2000 JEZIORO KOZIE	
Kod obszaru	PLH320010
Data wyznaczenia	15.01.2008 r.
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	179,36 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kozie PLH320010. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kozie PLH320010.
Charakterystyka obszaru	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Jezioro Kozie” położony jest w północnej części mezoregionu Równiny Gorzowskiej, niemal na granicy z mezoregionem Pojezierza Myśliborskiego. Centralne miejsce w otoczeniu piaszczystego sandru Myśli zajmuje rozległe zagłębienie wytopiskowe z częściowo przepływowym jeziorem Kozim. Wody jeziora zasilane są przez liczne niewielkie, sztuczne dopływy (rowy) o charakterze okresowym oraz przez jeden dopływ stały, na wschodzie ostoi, gdzie niewielkim ciekim dopływa stosunkowo bogata w węglan wapnia woda ze źródeł i torfianek śródleśnych. Obszar ten w przeważającej części związany jest z siedliskami hydrogenicznymi o ponadprzeciętnych walorach.
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> 3140 – twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe); 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>); 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); 7210* – torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>); 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; 1903 - (<i>Liparis loeselii</i>) Lipiennik Loesela.
OBSZAR NATURA 2000 DZICZY LAS	
Kod obszaru	PLH320060
Data wyznaczenia	08.02.2011
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	1 765,72 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dzikie Las PLH320060. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 10 sierpnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dzikie Las PLH320060.
Charakterystyka obszaru	Wyróżnia się dużym urozmaiceniem rzeźby terenu, obecnością wzniesień i podmokłych obniżen terenu, często wypełnionych wodą. Największy wpływ na istniejące obecnie ukształtowanie powierzchni wywarło ostatnie zlodowacenie bałtyckie, a zwłaszcza stadiał pomorski. Pozostawił on po sobie wyraźny wał moren czołowych ciągnący się od okolic Cedyni, przez Myślibórz, Ińsko i dalej

	w kierunku wschodnim. Obszar Natura 2000 Dyczny Las obejmuje swoim zasięgiem kompleks mezofilnych lasów liściastych, torfowisk mszarnych i mechowisk, jezior eutroficznyc. Powierzchniowo dominują tu drzewostany gospodarcze, a z przyrodniczego punktu widzenia dominującym siedliskiem jest siedlisko żyznej buczyny.
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>; • 7110* Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); • 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i>); • 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>); • 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 91D0* Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne; • 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe i olszowe; • 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>; • 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>; • 6216 Haczykowiec błyszczący <i>Hamatocaulis vernicosus</i>.
OBSZAR NATURA 2000 JEZIORO DOBROPOLSKIE	
Kod obszaru	PLH320070
Data wyznaczenia	21.12.2013
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	397,87 ha
Plan zadań ochronnych	BRAK
Charakterystyka obszaru	Misa jeziora Dobropolskiego wraz z kompleksem łąk i lasów, leży w południowej części woj. zachodniopomorskiego, na pograniczu powiatów gryfińskiego i myśliborskiego oraz gmin Trzcińsko Zdrój i Myślibórz. Obszar obejmuje jezioro wraz z przyległymi torfowiskami oraz otaczającymi je wilgotnymi łąkami, będące siedliskiem cennych gatunków flory i fauny.
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 3140 – twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe); • 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); • 9130 – żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 – grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 91E0* – łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe.
OBSZAR NATURA 2000 GOGOLICE-KOSA	
Kod obszaru	PLH320038
Data wyznaczenia	13.02.2009
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	1 451,72 ha
Plan zadań ochronnych	BRAK
Charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje doliny dwóch małych rzec: Kosy i Myśli o długości 19 km. W jego skład wchodzi też kompleksy eutroficznyc zbiorników wodnych, szuwały, łąki i torfowiska niskie. W północnej części obszaru występują również zarośla olszowe i nadrzeczne zalewane olsy oraz płaty olszyn źródliskowyc.

Przedmiot ochrony	Obszar zaproponowany dla ochrony największej populacji żółwia błotnego <i>Emys orbicularis</i> na Pomorzu Zachodnim i zarazem najważniejszej w zachodniej Polsce, jako jednej z zaledwie kilku rozrzedzających się populacji gatunku w tym rejonie. Liczebność dorosłych żółwi szacuje się tu na ok. 30 os. Rzeki są także ważnym korytarzem ekologicznym dla migrujących żółwi. Występują tu ponadto 3 inne gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 4 typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które pokrywają ok. 40% powierzchni obszaru.
OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA BARLINECKA	
Kod obszaru	PLH080071
Data wyznaczenia	08.02.2011
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	26 596,41 ha
Plan zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 kwietnia 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071.
Charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje fragment rozległej sandrowej Równiny Gorzowskiej, porośniętej lasami Puszczy Gorzowskiej. Teren ma bogatą sieć hydrograficzną; przecinają go dopływy Noteci Polka i Santoczna oraz dopływ Warty Kłodawka. Na terenie obszaru znajduje się kilkadziesiąt jezior różnych typów, w większości położonych wśród lasów, z największym Jeziorem Barlineckim (268 ha) i Jeziorem Dankowskim Wielkim (107 ha). Liczne są niewielkie oczka wytopiskowe, a także położone w zagłębieniach terenu torfowiska. Lasy zajmują ponad 80% powierzchni terenu. Mimo dominacji drzewostanów sosnowych, duży jest udział buczyn i dąbrów. Najlepiej zachowany zwarty kompleks lasów bukowych znajduje się na południe od Barlinka. Na mniejszych powierzchniach, w zagłębieniach terenu, występują bory bagienne i olsy, a w dolinach cieków i w okolicy źródeł - łągi.
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 3140 – twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe); • 3150 – starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>; • 3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; • 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); • 7110* – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); • 7120 – torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji; • 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>); • 7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>; • 7210* – torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis</i>); • 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; • 9110 – kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>); • 9130 – żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 – grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>); • 9190 – kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>);

	<ul style="list-style-type: none"> • 91D0* – bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne; • 91E0* – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe.
OBSZAR NATURA 2000 DOLINA PŁONI I JEZIORO MIEDWIE	
Kod obszaru	PLH320006
Data wyznaczenia	15.01.2008
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	20 910,76 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Płoni i jezioro Miedwie PLH320006. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 sierpnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Płoni i Jezioro Miedwie PLH320006.
Charakterystyka obszaru	<p>Dolina rzeki Płoni od źródeł w rejonie Barlinka do miejscowości Kołbacz wraz z dolinami dwóch dopływów: Strzelicy i Krzekny. Obszar zróżnicowany jest na dwie jednostki o odmiennej genezie, budowie geomorfologicznej i strukturze siedlisk: „źródliskową dolinę Płoni” – porośniętą grądami, kwaśnymi buczynami oraz lasami mieszanymi sąsiadującymi z murawami kserotermicznymi i płacami ciepłych dąbrów. Spotkać tu można suche, piaszczyste wzgórza zajęte przez bory mieszane i łąki mezofilne, torfowiska z udziałem łąk wilgotnych i zmienne wilgotnych. Wokół bogatych w węglan wapnia źródeł utworzyły się trawertyny i torfy źródliskowe. - „basen Pra-Miedwia” – obejmujący denne równiny o bardzo żyznych glebach w dolinie Płoni i Krzekny w obrębie tzw. plejstoceńskiego zastoiska wodnego i moreny, powstałe po sztucznym obniżeniu poziomu wody wielkiego jeziora tzw. Pra-Miedwia.</p>
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charcteria spp.</i>); • 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>; • 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>); • 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>); • 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>); • 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>); • 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); • 7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>); • 7220 Źródliska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>; • 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; • 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>); • 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>TilioCarpinetum</i>); • 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>); • 91E0 Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe; • 91F0 Łęgowe lasy dębowo- wiązowojesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>);

	<ul style="list-style-type: none"> • 1614 Selery błotne <i>Apium repens</i>; • 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>; • 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>; • 1130 Boleń <i>Aspius aspius</i>; • 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>; • 1088 Kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>.
OBSZAR NATURA 2000 DOLNA ODRA	
Kod obszaru	PLH320037
Data wyznaczenia	13.02.2009
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	30 555,16 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 10 grudnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 grudnia 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037.
Charakterystyka obszaru	<p>Dolina Odry (z dwoma głównymi kanałami: Wschodnią Odram i Zachodnią Odram), rozciągająca się na przestrzeni ok. 90 km, stanowi mozaikę obejmującą: tereny podmokłe z torfowiskami i łąkami zalewanymi wiosną, lasy olszowe i łąkowe, starorzecza, liczne odnogi rzeki i wysepki. Odra jest rzeką swobodnie płynącą (według terminologii hydrotechników). Duży udział w obszarze mają naturalne tereny zalewowe. Ostoja obejmuje również fragmenty strefy krawędziowej Doliny Odry z płatami roślinności sucholubnej, w tym z murawami kserotermicznymi oraz lasami. Tereny otaczające ostoję są użytkowane rolniczo. Gospodarka łąkowa oraz wypas bydła są też prowadzone na niewielkim fragmencie obszaru. W okolicach ostoji zlokalizowane są liczne zakłady przemysłowe.</p>
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus, Agrostis</i>); • 3140 Twardowodne oligo-i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charetea spp.</i>); • 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>; • 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>); • 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>; • 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlio Callunion, Calluno-Arctostaphylion</i>); • 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>); • 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>); • 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>); • 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>); • 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); • 6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>); • 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>);

	<ul style="list-style-type: none"> • 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>); • 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>); • 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne; • 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe; • 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>); • 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>); • 1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>; • 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>; • 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>; • 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>; • 1352 Wilk <i>Canis lupus</i>; • 1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>; • 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>; • 6144 Kiełb białołętwy <i>Gobio albipinnatus</i>; • 1130 Boleń <i>Aspius aspius</i>; • 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>; • 1083 Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>; • 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita (Osmoderma barnabita)</i>; • 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>; • 4056 Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>.
OBZAR NATURA 2000 POJEZIERZE MYŚLIBORSKIE	
Kod obszaru	PLH320014
Data wyznaczenia	15.01.2008
Rodzaj ochrony	dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	4 406,84 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Myśliborskie PLH320014. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Myśliborskie PLH320014.
Charakterystyka obszaru	<p>Południkową oś ostoi tworzą liczne, rynnowe i przepływowe jeziora wchodzące w skład hydrograficznej sieci zlewni Myśli. Najważniejsze z nich to: Chłop, Łubie, Sitno Wielkie, Będzin. Do najważniejszych cieków odwadniających zlewnię Myśli w obrębie obszaru należą: kanał Głęboki (odwadniający jezioro Sitno Wielkie), kanał Tarnów (jezioro Tchórzyno i Jezierzycza do jeziora Myśliborskiego). Należy tu podkreślić, iż obszar ostoi uległ w przeszłości znacznej ingerencji w stosunki wodne i niemal całkowicie pozbawiony jest cieków o charakterze naturalnym. Niemniej często obserwuje się tu zjawiska źródliskowe, zarówno w obrębie lasów jak i ekosystemów nieleśnych. Geomorfologicznie obszar ten stanowi mozaikę form glacialnych (przede wszystkim moren dennych, równin zastoiskowych, rynien glacialnych) związanych z trzema fazami stadium pomorskiego ostatniego zlodowacenia.</p>
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>; • 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami <i>Nympheion, Potamion</i>; • 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>);

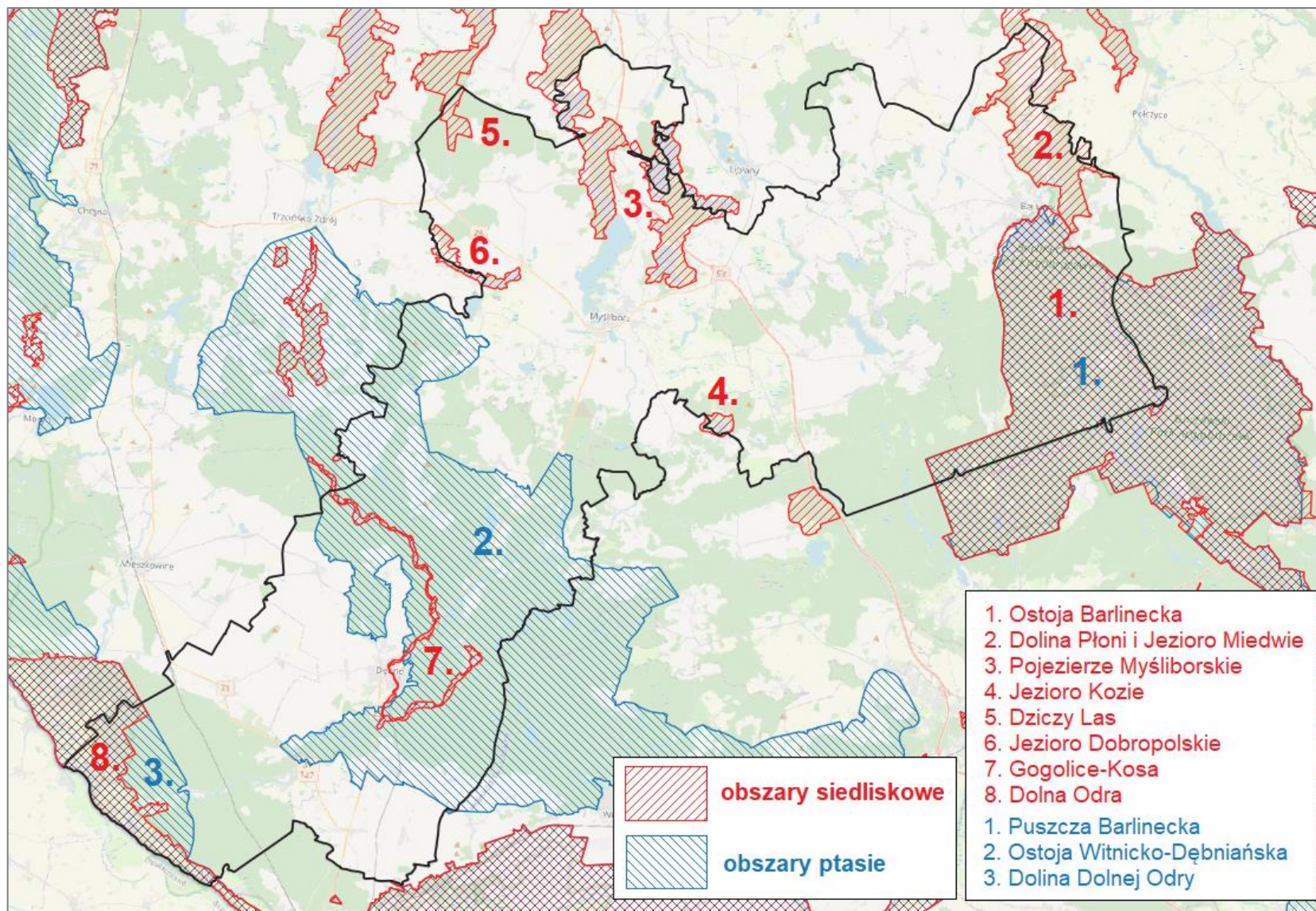
	<ul style="list-style-type: none"> • 6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis</i>); • 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>); • 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>); • 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>); • 7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis</i>); • 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; • 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>); • 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>); • 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne); • 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albofragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe</i>); • 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>); • 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselli</i>; • 1032 Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>.
OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA WITNICKO-DĘBNIAŃSKA	
Kod obszaru	PLB320015
Data wyznaczenia	13.10.2007
Rodzaj ochrony	dyrektywa ptasia
Powierzchnia	46 993,07 ha
Plan zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015
Charakterystyka obszaru	Obszar wyróżnia się dużą lesistością (ok. 70 % powierzchni ostoi), z przewagą borów sosnowych, w mniejszej ilości występują tu łągi, grądy i buczyny, koncentrujące się głównie wzdłuż dolin rzecznych, wokół jezior i oczek wodnych. W obrębie lasów znajdują się liczne torfowiska mszarne, oczka dystroficzne oraz większe zbiorniki wodne – jeziora eutroficzne. Obecna rzeźba terenu Ostoi Witnicko-Dębniańskiej ukształtowała się podczas zlodowacenia północnopolskiego, w okresie fazy pomorskiej ostatniego zlodowacenia. Północna część ostoi charakteryzuje się falisto-pagórkowatą i wzgórzową rzeźbą terenu z licznymi jeziorami i oczkami wodnymi. W zagospodarowaniu tego obszaru występuje mozaika użytków rolnych z przewagą gleb wysokiej jakości oraz fragmentów leśnych, przechodzących w zwarte lasy obejmujące zlewnię rzeki Myśli, które dalej połączone są z Puszczą Barlinecką położoną na wschód od ostoi.
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>; • A043 Gęgawa <i>Anser anser</i>; • A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>; • A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>; • A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>; • A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>; • A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>; • A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>; • A127 Żuraw <i>Grus grus</i>; • A215 Puchacz <i>Bubo Bubo</i>; • A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>.

OBSZAR NATURA 2000 PUSZCZA BARLINECKA	
Kod obszaru	PLB080001
Data wyznaczenia	05.11.2004
Rodzaj ochrony	dyrektywa ptasia
Powierzchnia	26 505,63 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001. • Zarządzenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 kwietnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001.
Charakterystyka obszaru	<p>Obejmuje fragment rozległego kompleksu leśnego zwanego Puszcą Gorzowską. Leży na styku trzech mezoregionów: Równiny Gorzowskiej, Pojezierza Choszczeńskiego oraz Pojezierza Dobiegniewskiego. Obszar charakteryzuje się dużą lesistością (ponad 90%). W jego granicach znajduje się niewiele terenów otwartych, głównie zajętych przez miejscowości i pola uprawne, ale lokalnie także przez większe kompleksy łąk. Puszcza Barlinecka bogata jest w wody. Znajduje się tutaj około 70 różnego rodzaju zbiorników wodnych, w tym 40 jezior. We wschodniej części Puszczy znajduje się wiele śródleśnych, niewielkich powierzchniowo stawów rybnych. Obszar przecinają liczne niewielkie ciek. Największe z nich to Santoczna, Przyłęg i Pełcz. W kilku miejscach na ciekach tych znajdują się piętrzenia i ruiny dawnych młynów. Puszcza Barlinecka charakteryzuje się stosunkowo wysokim udziałem drzewostanów liściastych, w tym starodrzewi. W północno-zachodniej części ostoji znajduje się rozległy jednolity obszar starych dąbrów o powierzchni kilkuset hektarów. Pozostała część Puszczy to głównie mozaika borów, lasów mieszanych oraz charakterystycznych dla tego obszaru buczyn. W obniżeniach terenu oraz wzdłuż cieków zachowały się olsy oraz lasy łęgowe.</p>
Przedmiot ochrony	<ul style="list-style-type: none"> • A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i>; • A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>; • A070 Nurogęs <i>Mergus merganser</i>; • A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>; • A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>; • A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>; • A103 Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>; • A127 Żuraw <i>Grus grus</i>; • A165 Samotnik <i>Tringa ochropus</i>; • A207 Siniak <i>Columba oenas</i>; • A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>;

	<ul style="list-style-type: none"> • A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>; • A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>; • A320 Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>.
OBSZAR NATURA 2000 DOLINA DOLNEJ ODRY	
Kod obszaru	PLB320003
Data wyznaczenia	05.11.2004
Rodzaj ochrony	dyrektywa ptasia
Powierzchnia	61 605,38 ha
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003. • Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19.10.2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003.
Charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje dolinę Odry pomiędzy Kostrzynem, a Zalewem Szczecińskim (długości około 150 km) wraz z Jeziorem Dąbie.
Przedmiot ochrony	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i> , A027 Czapla biała <i>Egretta alba</i> , A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , A068 Bielaczek <i>Mergus albellus</i> , A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> , A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> , A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> , A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> , A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> , A103 Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> , A119 Krociatka <i>Porzana porzana</i> , A120 Zielonka <i>Porzana parva</i> , A122 Derkacz <i>Crex crex</i> , A127 Żuraw <i>Grus grus</i> , A130 Ostrygojad <i>Haematopus ostralegus</i> , A142 Czajka <i>Vanellus vanellus</i> , A151 Batalion <i>Philomachus pugnax</i> , A166 Brodziec leśny <i>Tringa glareola</i> , A176 Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> , A177 Mewa mała <i>Larus minutus</i> , A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , A195 Rybitwa białoczelną <i>Sterna albifrons</i> , A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> , A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i> , A222 Uszatka błotna <i>Asio flammeus</i> , A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , A292 Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i> , A294 Wodniczka <i>Acrocephalus paludicola</i> , A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , A323 Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> , A036 Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> , A039 Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> , A041 Gęś białoczelną <i>Anser albifrons</i> , A043 Gęgawa <i>Anser anser</i> , A050 Świstun <i>Anas penelope</i> , A051 Krakwa <i>Anas strepera</i> , A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> , A059 Głowienka <i>Aythya ferina</i> , A061 Czernica <i>Aythya fuligula</i> , A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> , A125 Łyska <i>Fulica atra</i> , A391 Kormoran <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A054 Rożeniec <i>Anas acuta</i> , A062 Ogorzałka <i>Aythya marila</i> , A048 Ohar <i>Tadorna tadorna</i> , A052 Cyraneczka <i>Anas crecca</i> , A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację obszarów Natura 2000 wyznaczonych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 17. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Charakterystykę rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 73. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie pow. myśliborskiego

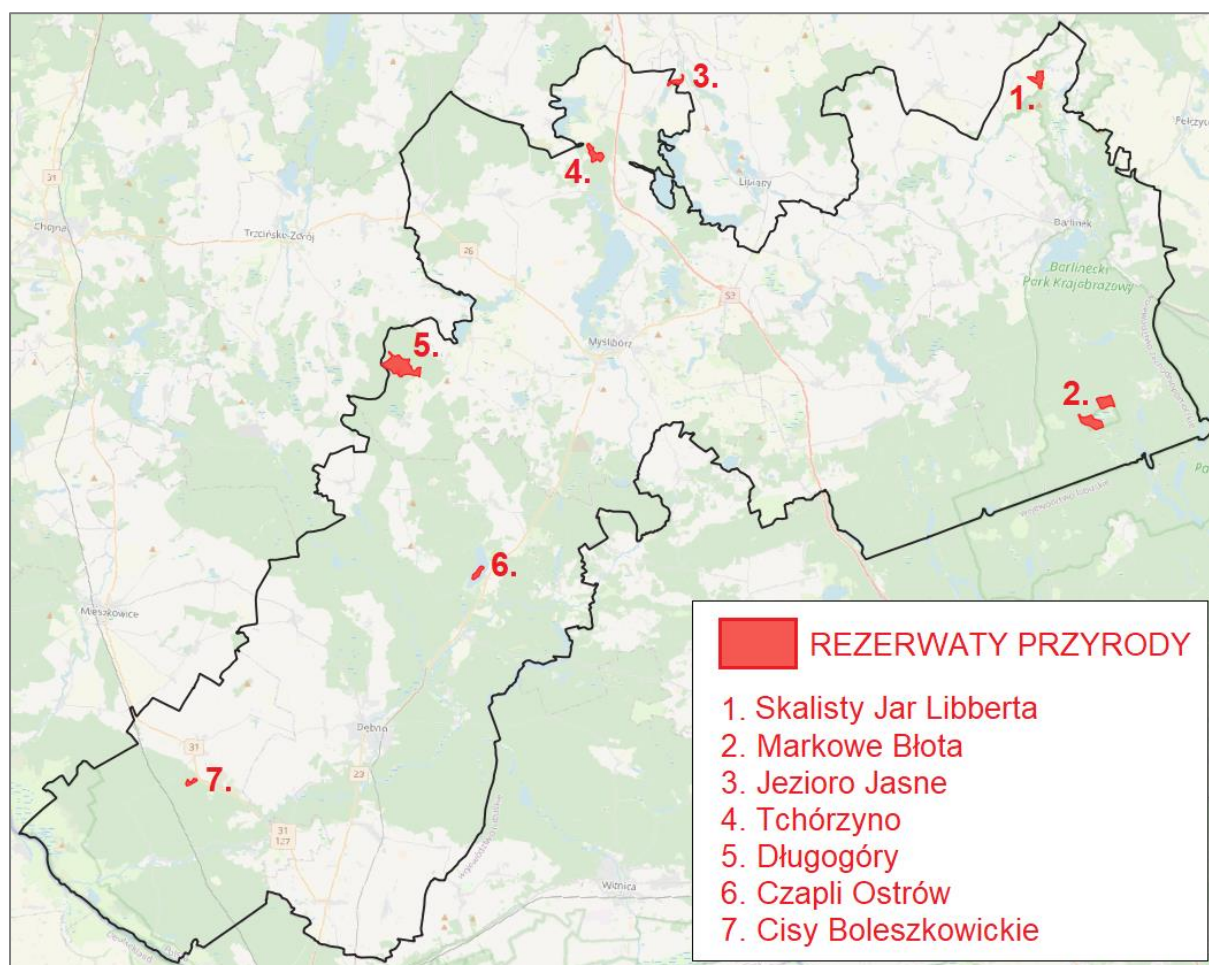
REZERWAT PRZYRODY „TCHÓRZYNO”	
Data uznania	03.01.1966
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Tchórzyno”.
Powierzchnia	37,18 ha
Położenie	Gmina Myślibórz – niedaleko drogi ekspresowej S3, na południe od m. Sitno
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ ekosystemu	torfowiskowy (bagienny)
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 59/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 12 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Tchórzyno”.
Opis celów ochrony	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska z bardzo bogatą i rzadką roślinnością na kredzie jeziornej oraz zarastającego jeziora z podwodnymi łąkami, złożonymi głównie z kredotwórczych glonów - ramienic <i>Charales</i> .
REZERWAT PRZYRODY „JEZIORO JASNE”	
Data uznania	10.03.1973
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Jasne”.
Powierzchnia	14,59 ha
Położenie	Gmina Myślibórz – na północ od m. Derczewo
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ ekosystemu	wodny
Plan ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Rozporządzenie Nr 13/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 25 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jezioro Jasne”. Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody.
Opis celów ochrony	Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska najmniejszej rośliny naczyniowej wulfii bezkorzeniowej <i>Wolffia arrhiza</i> oraz wielu innych rzadkich gatunków roślin wodnych.
REZERWAT PRZYRODY „CZAPLI OSTRÓW”	
Data uznania	01.05.1985
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czapli Ostrów”.
Powierzchnia	16,45 ha
Położenie	Gmina Dębno – wyspa na jeziorze Ostrowieckim
Rodzaj rezerwatu	faunistyczny
Typ ekosystemu	różnych ekosystemów
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 71/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czapli Ostrów”.

Opis celów ochrony	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie kolonii czapli siwej <i>Ardea cinerea</i> , stanowiska lęgowego bielika <i>Haliaeetus albicilla</i> , ostoi wielu gatunków ptaków wodnych oraz zachowanie charakterystycznej roślinności, w tym populacji nasięźrzała pospolitego <i>Ophioglossum vulgatum</i> , arcydzięgiela litwora nadbrzeżnego <i>Angelica archangelisa subsp. Litoralis</i> , czartawy drobnej <i>Circaea alpina</i> , kupkówki <i>Aschersona Dactylis polygama</i> , listery jajowatej <i>Listera ovata</i> , bluszczu pospolitego <i>Hedera helix</i> , grzyba - gwiazdosza rudawego <i>Gastrum rufescens</i> i mchów - dzióbekowca bruzdowanego <i>Eurhynchium striatum</i> , brodawkowca czystego <i>Pseudoscleropodium purum</i> , fałdownika szeleszczącego <i>Rhytidiadelphus triquertus</i> .
REZERWAT PRZYRODY „DŁUGOGÓRY”	
Data uznania	21.08.1991
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Długogóry”.
Powierzchnia	120,36 ha
Położenie	Gminy Myślibórz – we wschodniej części gminy na północ od m. Chłopowo
Rodzaj rezerwatu	krajobrazowy
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Rozporządzenie Nr 4/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 24 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Długogóry”. Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody.
Opis celów ochrony	Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie krajobrazu moreny czołowej z licznymi głazami narzutowymi, buczyną pomorską oraz oczkami wodnymi z interesującą roślinnością wodną i bagienną.
REZERWAT PRZYRODY „MARKOWE BŁOTA”	
Data uznania	24.03.1994
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Markowe Błota”.
Powierzchnia	92,74 ha
Położenie	Gmina Barlinek – w południowej części gminy na obszarze Puszczy Barlineckiej
Rodzaj rezerwatu	leśny
Typ ekosystemu	różnych ekosystemów
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 5 września 2017 r. w sprawie planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Markowe Błota”.
Opis celów ochrony	Zachowanie mozaiki ekosystemów leśnych oraz bagien z typową dla nich florą i fauną.
REZERWAT PRZYRODY „CISY BOLESZKOWICKIE”	
Data uznania	01.08.1995
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 października 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisy Boleszkowickie”.
Powierzchnia	9,38 ha
Położenie	Gmina Boleszkowice – na południe od m. Boleszkowice; niedaleko DK nr 31
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	Rozporządzenie Nr 37/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Cisy Boleszkowickie”.
Opis celów ochrony	Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska cisów pospolitych <i>Taxus baccata</i> w różnych fazach rozwojowych.

REZERWAT PRZYRODY „SKALISTY JAR LIBBERTA”	
Data uznania	01.08.1995 r.
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 2 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skalisty Jar Libberta”.
Powierzchnia	33,21 ha
Położenie	Gmina Barlinek – północna część gminy; na wschód od m. Równo
Rodzaj rezerwatu	przyrody nieożywionej
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	<ul style="list-style-type: none"> Rozporządzenie Nr 69/2007 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 października 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Skalisty Jar Libberta”. Rozporządzenie Nr 48/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie ustanowienia planów ochrony dla rezerwatów przyrody.
Opis celów ochrony	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie unikatowego na Pomorzu Zachodnim stanowiska czwartorzędowych form skalnych, utworzonych <i>in situ</i> z piaskowców i zlepieńców spojonych węglanem wapnia, walorów krajobrazowych wąwozu kształtowanego przez erozję wodną i procesy stokowe oraz wykształconych cennych siedlisk przyrodniczych wraz ze stanowiskami gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację rezerwatów przyrody na terenie powiatu przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 18. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

PARKI KRAJOBRAZOWE

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Charakterystykę parków krajobrazowych zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

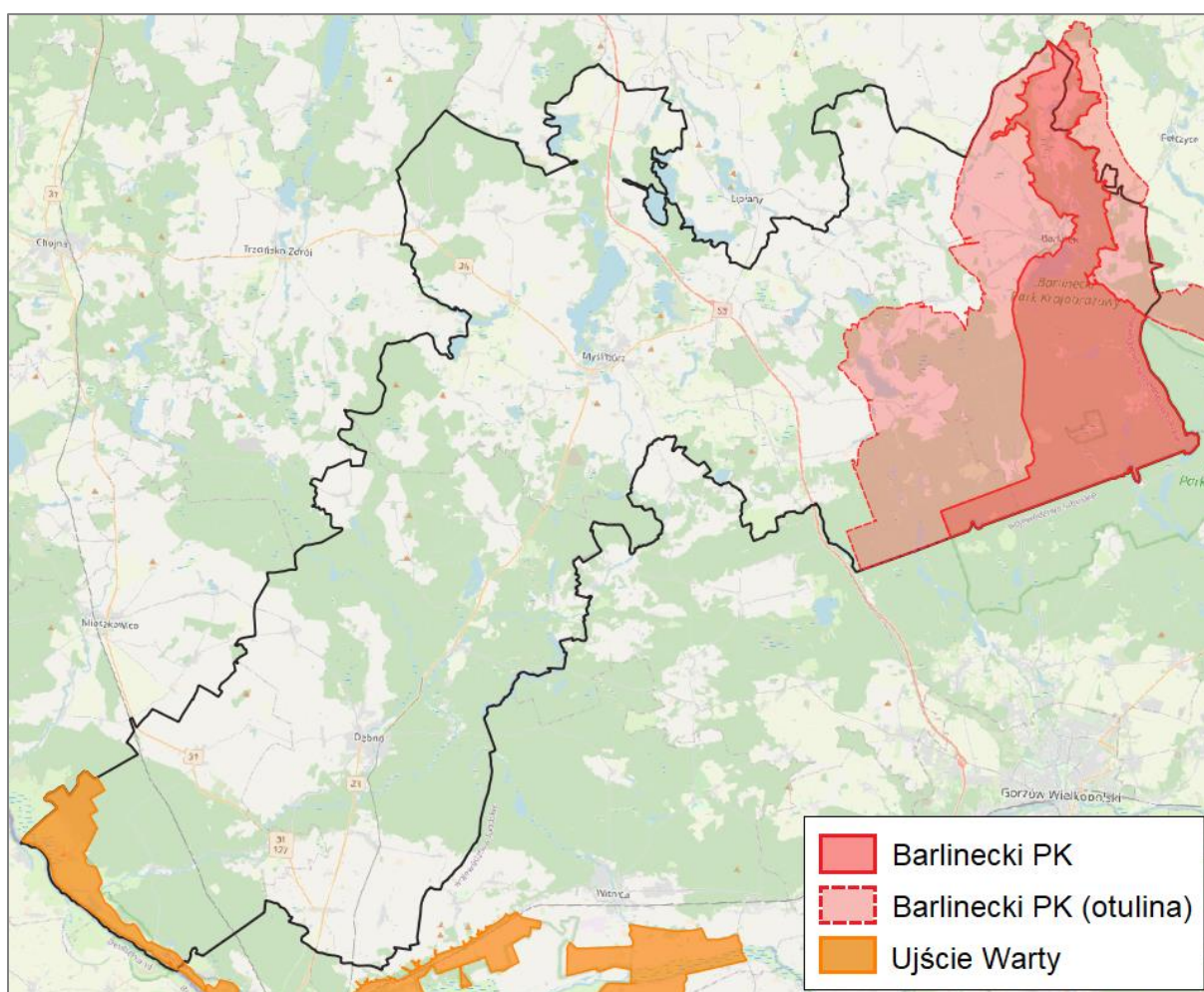
Tabela 74. Charakterystyka parków krajobrazowych zlokalizowanych na terenie powiatu

BARLINECKI PARK KRAJOBRAZOWY	
Data utworzenia	13.11.1991
Powierzchnia	11 694,29 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Uchwała Nr XIX/232/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 21 września 2020 r. w sprawie Barlineckiego Parku Krajobrazowego.
Plan ochrony	Uchwała Nr XLV/542/23 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 14 września 2023 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Barlineckiego Parku Krajobrazowego.
Cel ochrony parku	<p>Ochrona wartości przyrodniczych, w tym ekosystemów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puszczy Barlineckiej, w szczególności - drzewostanów żywej buczyny pomorskiej i kwaśnej buczyny, łągów olszowych i jesionowych i olsów źródliskowych, muraw kserotermicznych, mezotroficznych zbiorników z podwodnymi łąkami ramienic, torfowisk wysokich z roślinnością torfowotwórczą, oraz naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych, • doliny rzeki Płoni, w szczególności - zasilanej źródłiskami wraz z kompleksami wilgociolubnej roślinności; pozostałości dużych kompleksów leśnych, bogactwa fauny i szaty roślinnej obejmującej liczną grupę chronionych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin oraz zbiorowisk roślinnych, • jarów i wąwozów ze skałami osadowymi, w szczególności: skałami wapiennymi, zlepieńcami, piaskowcami, i głazami narzutowymi; <p>Ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obiektów i form tradycyjnego budownictwa szkieletowego, • swoistego charakteru zabudowy wiejskiej, obiektów związanych z dawnym młynarstwem, • obiektów kultury materialnej, w szczególności kamieni pamiątkowych, nagrobków; <p>Ochrona walorów krajobrazowych, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • układów zieleni komponowanej - parków: podworskich, popałacowych i pocmentarnych, cmentarzy i alei, • malowniczego polodowcowego krajobrazu moreny czołowej z erozjami wąwozowymi i unikalnymi skałkami zlepieńca wapienno - żwirowego, • w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego, • starych drzewostanów dębowych.
PARK KRAJOBRAZOWY „UJŚCIE WARTY”	
Data utworzenia	14.02.1997
Powierzchnia	19 496,38 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Uchwała Nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”.
Plan ochrony	BRAK
Cel ochrony parku	<p>Ochrona wartości przyrodniczych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • biocenoz o charakterze naturalnym lub półnaturalnym pogranicza mezoregionów Równiny Gorzowskiej, Kotliny Freienwaldzkiej i Gorzowskiej, Pojezierza Łagowskiego oraz Lubuskiego Przełomu Odry,

	<ul style="list-style-type: none"> • zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, w tym łągowych, • muraw kserotermicznych, łąk i starorzeczy, • gatunków zwierząt i ich siedlisk; utrzymanie lub wzmacnianie różnorodności gatunkowej zwierząt w naturalnych miejscach ich bytowania, tworzenie ostoi dla zwierząt przez ograniczanie aktywności turystycznej i innych form użytkowania na obszarach szczególnie cennych pod względem przyrodniczym; <p>Ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tradycyjnego modelu gospodarowania rolnego, w szczególności utrzymanie łąk kośnych i wypasu bydła, • zachowanie obiektów historycznego budownictwa i układów ruralistycznych, • kompleksu Starego Miasta i Twierdzy w Kostrzynie nad Odrą w zakresie terenów objętych ochroną konserwatorską zabytków, • stanowisk archeologicznych; <p>Waliów krajobrazowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nadodrzańskich i nadwarciańskich krajobrazów z otwarciami widokowymi na zakola i meandry wraz z ich zróżnicowanymi brzegami, • układów zieleni komponowanej, w szczególności założeń parkowych i cmentarnych.
--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Lokalizację parków krajobrazowych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 19. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Charakterystykę obszarów chronionego krajobrazu zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

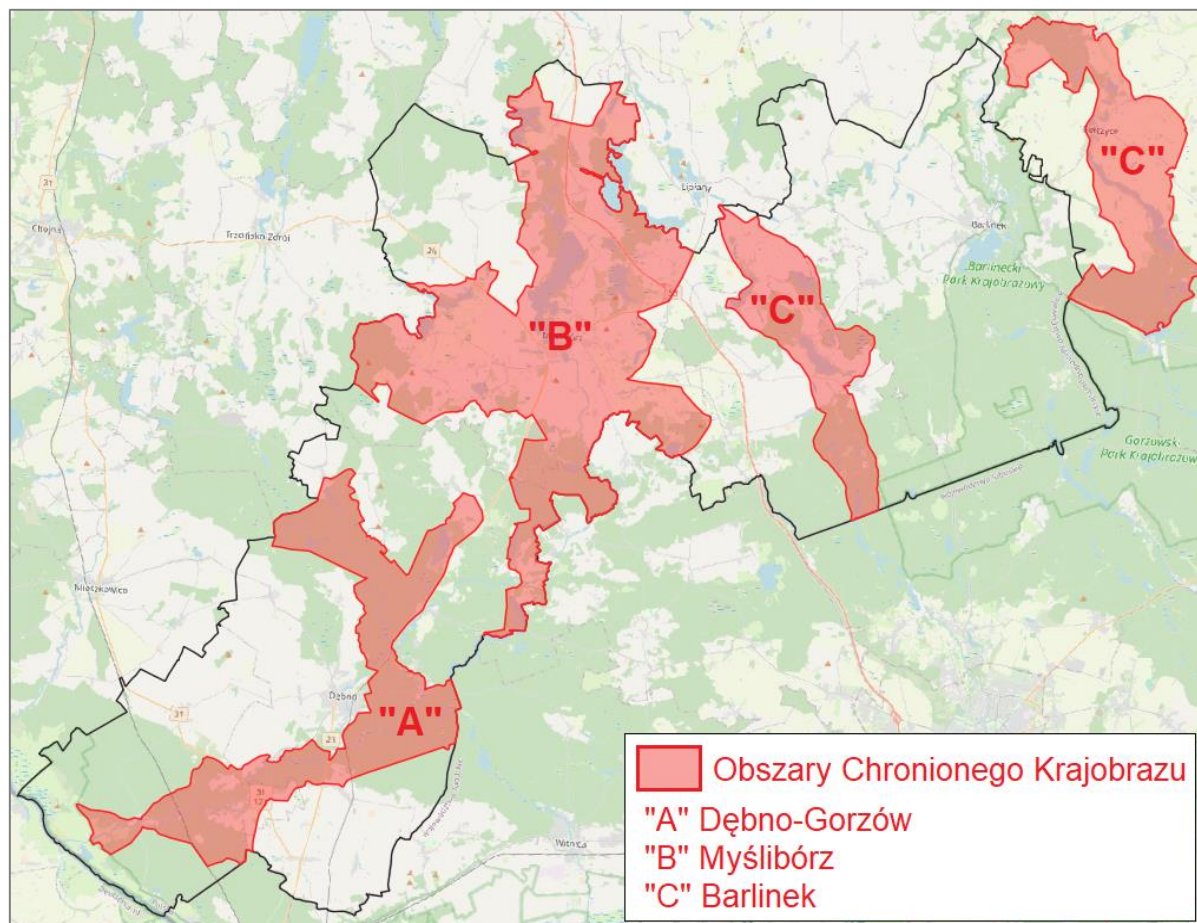
Tabela 75. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu zlokalizowanych na terenie powiatu

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „A (DĘBNO-GORZÓW)”	
Data wyznaczenia	29.12.1998
Powierzchnia	11 060,00 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Obwieszczenie Sejmiku Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 29.04.2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar chronionego krajobrazu „A” Dębno-Gorzów położony w granicach województwa zachodniopomorskiego charakteryzuje się ponadregionalnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi Równiny Gorzowskiej z prawobrzeżnym dopływem Odry - malowniczą doliną i zboczami rzeki Myśli oraz łączącą się z nią rzeką Kosą. Występują tutaj liczne zbiorniki wodne (rynnowe jeziora dystroficzne i mezotroficzne), mokradła, torfowiska mszarne z mało przekształconą antropogenicznie szatą roślinną, zbiorowiska leśne o charakterze naturalnym oraz stanowiska unikalnej flory i fauny.
OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „B (MYŚLIBÓRZ)”	
Data wyznaczenia	29.12.1998
Powierzchnia	21 564,30 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Obwieszczenie Sejmiku Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 29.04.2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar Chronionego Krajobrazu „B” Myślibórz charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi oraz naturalnym polodowcowym krajobrazem Pojezierza Pomorskiego z dużą ilością oczek wodnych. Teren rozciągnięty jest ekosystemem doliny Myśli oraz akwenami polodowcowych jezior rynnowych (jezioro Zielin, Dolskie, Postne) połączonymi ciekami wodnymi. Występują tutaj duże deniwelacje terenu oraz malownicze formy krajobrazowe i geomorfologiczne (sandry, moreny czołowe i denne, równiny jeziorne). Obszar charakteryzuje się krajobrazem rolniczym z dużym udziałem użytków rolniczych. Kompleksy leśne występują głównie w części południowej, zachodniej oraz północno-wschodniej obszaru.
OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU „C (BARLINEK)”	
Data wyznaczenia	29.12.1998
Powierzchnia	13 108,20 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Obwieszczenie Sejmiku Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 29.04.2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu.
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Obszar Chronionego Krajobrazu „C” Barlinek położony w granicach województwa zachodniopomorskiego, stanowi otulinę Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego. Zajmuje urozmaicony teren z licznymi bezodpływowymi jeziorkami i rynnami polodowcowymi. Ekosystemy rozmieszczone są mozaikowo, z przewagą użytków rolnych. Spotkać tu również można mokradła, zbiorowiska leśne o charakterze naturalnym oraz godne zachowania stanowiska unikalnej flory i fauny. Flora roślin naczyniowych odznacza się udziałem wielu gatunków chronionych i zagrożonych, takich jak:

	ramienica zwyczajna, grąźel żółty, grzybień białe, kruszczyk błotny, rosiczka okrągłolistna, pierwiosnek lekarski, kalina koralowa. Szczególnym walorem tego obszaru jest fauna związana z wodami, obejmująca zarówno bezkręgowce jak i kręgowce. Występują tutaj między innymi stanowiska lęgowych ptaków wodno-błotnych, siedliska gatunków chronionych objętych ochroną strefową.
--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Lokalizację obszarów chronionego krajobrazu na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 20. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu na terenie Powiatu Myśliborskiego

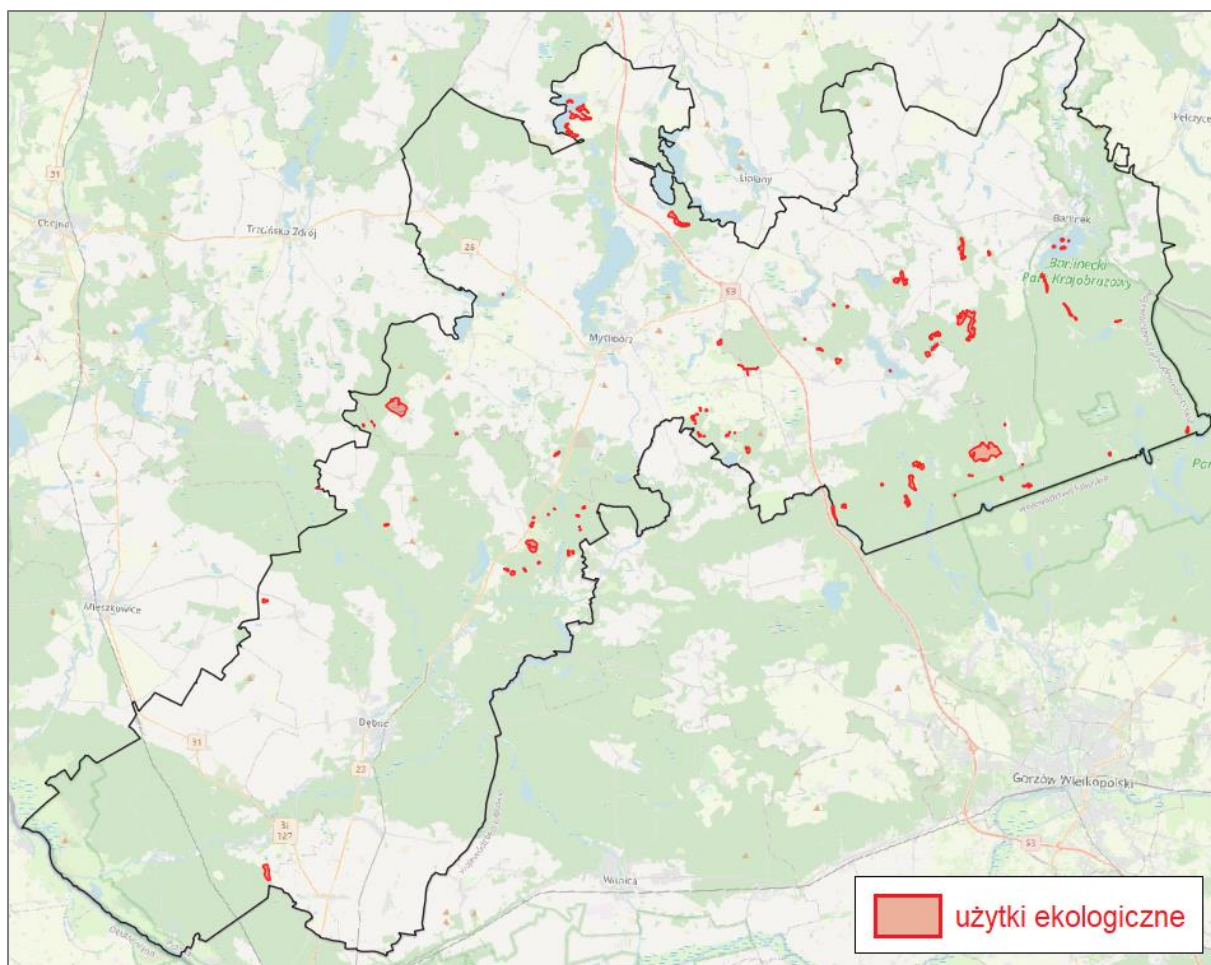
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu myśliborskiego znajdują się 92 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 521,19 ha, stanowiące siedliska przyrodnicze i stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt (głównie bagna, torfowiska, śródleśne łąki oraz zadrzewienia).

Lokalizację użytków ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 21. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY „PORZECZE”

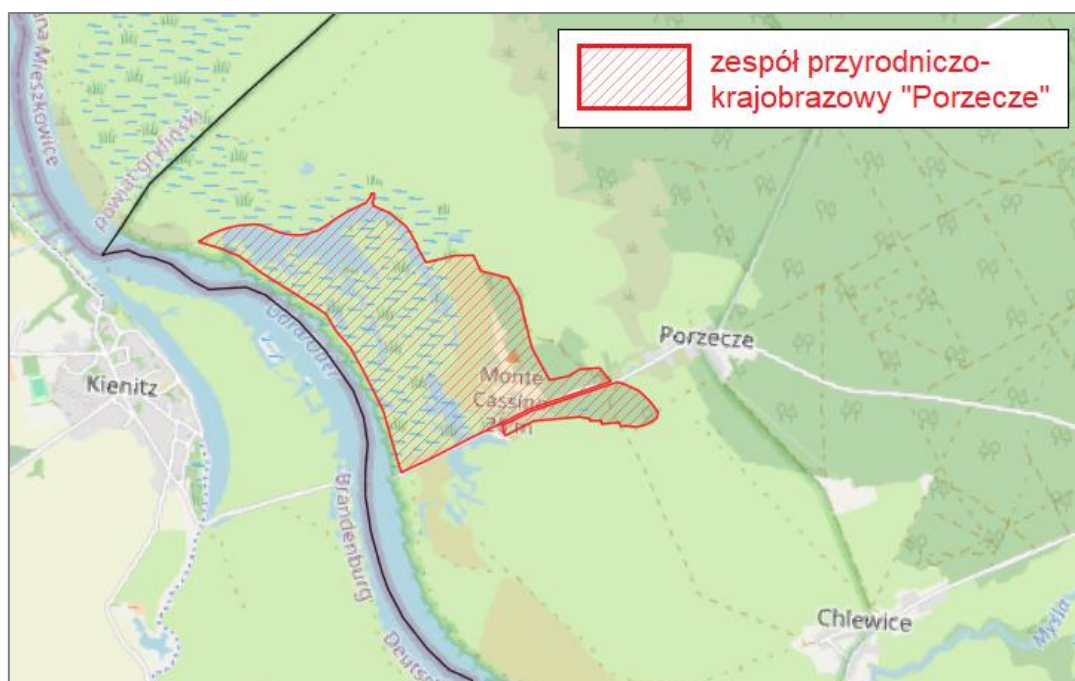
Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Charakterystykę zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Porzecze” przedstawiono w poniższej tabeli, natomiast lokalizację na rycinie.

Tabela 76. Charakterystyka zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Porzecze”

ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY „PORZECZE”	
Data ustanowienia	23.04.1992
Powierzchnia	142,93 ha
Obecnie obowiązujący akt prawny	Uchwała Nr XXXVIII/265/2018 Rady Gminy Boleszkowice z dnia 26 kwietnia 2018 r. w sprawie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Porzecze”.
Opis wartości przyrodniczej	Zachowane w stanie naturalnym łąki, bagna, starorzecza, zbiorniki wodne śródlądowe, wydmy oraz tereny zalesione znajdujące się na obszarze zalewowym dolnego odcinka rzeki Odry. Zachowane różne typy krajobrazu.
Opis celów ochrony	Szczególnymi celami ochrony Zespołu jest: <ul style="list-style-type: none"> zachowanie w stanie naturalnym łąk, bagien, starorzeczy, zbiorników wodnych śródlądowych, wydmy oraz terenów zalesionych znajdujących się na obszarze zalewowym dolnego odcinka rzeki Odry; zachowanie różnych typów krajobrazu: od bardzo bogatych i żyznych siedlisk wodnych do skrajnie ubogich jakimi są wydmy śródlądowe, które ze względu na rzadkość występowania wymagają ochrony.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



Rysunek 22. Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Porzecze”

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu myśliborskiego znajduje się 114 pomników przyrody stanowiących głównie pojedyncze drzewa (pomniki jednoobektowe). Na terenie powiatu pomnikami przyrody ustanowiono również aleje i grupy drzew (pomniki wieloobektowe), głązy narzutowe (10 szt.), skałki (2 szt.) oraz zachodni odcinek jeziora Lipowo o pow. 0,78 ha.

Łącznie ochroną pomnikową na terenie powiatu objętych jest 389 szt. drzew, głównie gatunku Dąb szypułkowy *Quercus robur* – 237 szt. Zbiorcze zestawienie gatunków drzew objętych ochroną pomnikową na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

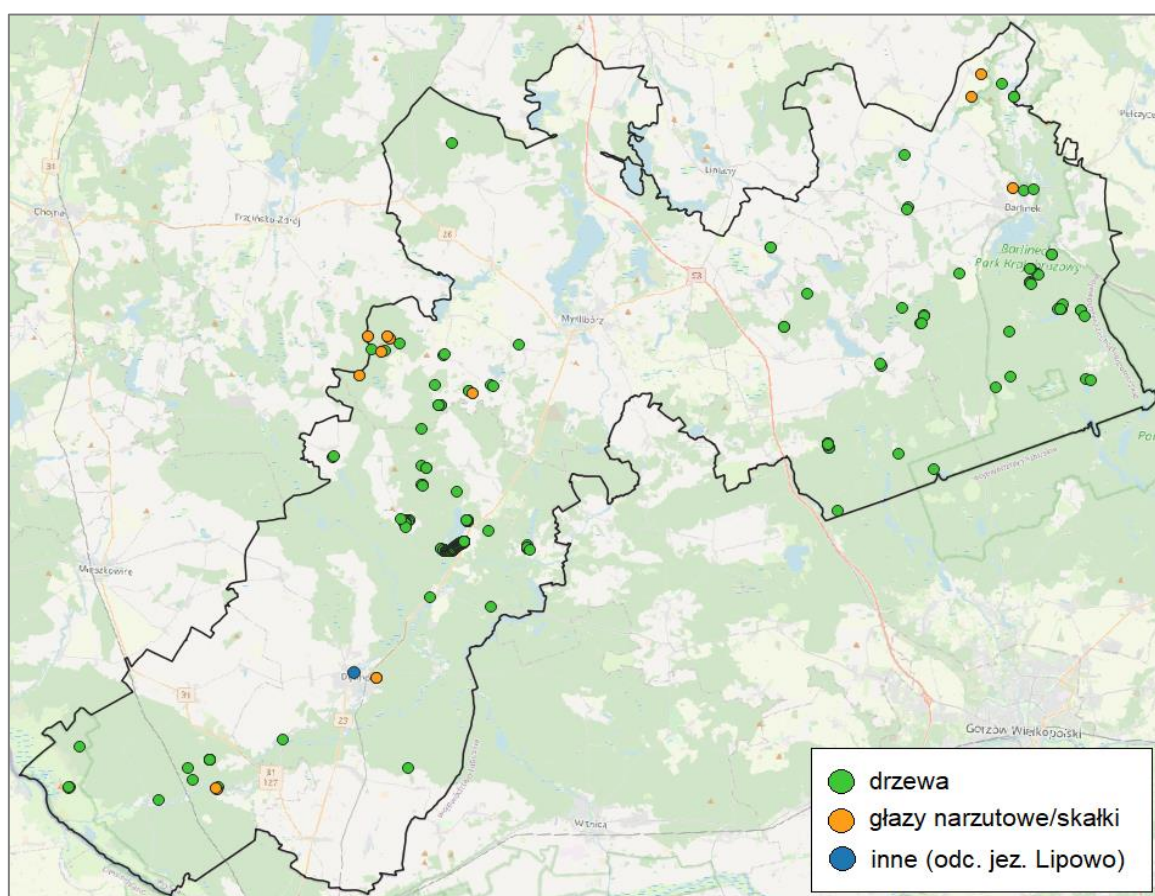
Tabela 77. Gatunki drzew objęte ochroną pomnikową na terenie powiatu myśliborskiego

Gatunek drzewa	[szt.]
Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	237
Klon pospolity (Klon zwyczajny) - <i>Acer platanoides</i>	80
Dąb bezszypułkowy - <i>Quercus petraea</i>	19
Klon jawor (Jawor) - <i>Acer pseudoplatanus</i>	9
Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i>)	7
Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	6
Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	6
Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	4
Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	4
Robinia akacyjowa (Robinia biała, Grochodrzew) - <i>Robinia pseudoacacia</i>	4
Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	3

Gatunek drzewa	[szt.]
Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> (<i>Platanus xhispanica</i>)	3
Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - <i>Pinus sylvestris</i>	2
Żywotnik zachodni - <i>Thuja occidentalis</i>	2
Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>	1
Lipa amerykańska - <i>Tilia americana</i>	1
Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	1
SUMA	389

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu myśliborskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



Rysunek 23. Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu myśliborskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.9.4. Zagrożenia zasobów przyrodniczych

Mimo znacznego udziału form ochrony przyrody w ogólnej powierzchni powiatu myśliborskiego presja na zasoby przyrodnicze, leśne i krajobrazowe stale rośnie. Znacząca staje się presja urbanistyczna. Udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w ogólnej powierzchni sukcesywnie wzrasta (m.in. obserwowany na terenie powiatu wzrost powierzchni terenów mieszkaniowych, rolnych zabudowanych czy przemysłowych). Często niekontrolowany rozwój struktury osadniczej oraz rozwój układów komunikacyjnych wpływa niekorzystnie na istniejącą sieć korytarzy ekologicznych oraz prowadzi do defragmentacji przestrzeni przyrodniczej. Postępujące „rozlewanie się” zabudowy poza tereny zurbanizowane oraz

przekształcanie funkcji terenów wiejskich wiąże się z zagrożeniami dla ekosystemów siedlisk półnaturalnych, a na terenach podmokłych stanowi zagrożenie dla cennych siedlisk przyrodniczych zależnych od wód.

Kolejnym niekorzystnym czynnikiem, który wpływa na przyrodę i krajobraz powiatu jest presja turystyczna. W miejscach atrakcyjnych turystycznie często brakuje ogólnodostępnej infrastruktury, pozwalającej na wykorzystanie ich potencjału bez uszczerbku dla cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Prowadzenie gospodarki rolnej niezgodnie z zasadami Kodeksu Dobrych Praktyk w Rolnictwie oraz zmiana sposobu użytkowania gruntów może przyczyniać do spadku różnorodności biologicznej ekosystemów i stopniowej degradacji siedlisk charakterystycznych dla krajobrazów wiejskich. Znaczne zagrożenie stanowi zaniechanie tradycyjnego użytkowania rolniczego, wprowadzanie wielkopowierzchniowych upraw monokulturowych lub odłogowanie gruntów rolnych (sukcesja wtórna). Negatywny wpływ niewłaściwej gospodarki rolnej przejawia się także m.in. zwiększonym przenikaniem zanieczyszczeń (w szczególności związków azotu) do wód powierzchniowych, prowadząc do eutrofizacji zbiorników wodnych.

Problemem związanym z zachowaniem właściwego stanu ekosystemów (w szczególności zależnych od wód) są działania naruszające naturalne warunki hydrologiczne, związane z melioracjami oraz działaniami z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Wspomniane ingerencje zagrażają w szczególności ekosystemom terenów podmokłych (bagna, torfowiska, starorzecza) prowadząc do ich stopniowego osuszenia.

Należy podkreślić, iż coraz większe zagrożenie dla ekosystemów (zwłaszcza wodnych) stanowią zjawiska naturalne związane ze zmianami klimatu – przede wszystkim ekstremalne temperatury, susze, bezśnieżne zimy. Obserwowana jest również postępująca ekspansja gatunków obcych, w tym gatunków inwazyjnych, w szczególności zagrażających rodzimym gatunkom i siedliskom przyrodniczym.

Najczęściej wymieniane zagrożenia oraz problemy zidentyfikowane w planach zadań ochronnych oraz standardowych formularzach danych (SDF) dla obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu (dla przedmiotów ochrony tych obszarów) to m.in.:

- siedliska leśne – zubożenie roślinności charakterystycznej dla siedlisk wskutek upraszczania struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów, niski udział odnowień naturalnych, niezadowalający udział martwego drewna, wkraczanie gatunków inwazyjnych i gatunków obcych;
- siedliska łąkowe i murawowe – zarastanie przez zmianę zagospodarowania, ekspansja drzew i krzewów, zalesianie, intensyfikacja rolnictwa, wkraczanie gatunków inwazyjnych, fragmentacja siedlisk, wydeptywanie;
- siedliska torfowiskowe – zarastanie, sukcesja drzew i krzewów, zbyt niskie uwilgotnienie siedlisk;
- siedliska związane z ekosystemami zbiorników wodnych – zanieczyszczenie wód powierzchniowych, przekształcanie brzegów cieków i zbiorników oraz koryt rzecznych, zmiany stosunków wodnych, przesuszanie, eutrofizacja, presja antropogeniczna (uprawianie sportów wodnych, wydeptywanie, śmiecenie);
- ssaki - płoszenie, wandalizm (niszczenie miejsc rozrodu i bytowania);
- ryby – zanieczyszczenie wód, antropopresja, płoszenie, obecność gatunków inwazyjnych konkurujących z gatunkami rodzimymi;
- ptaki – płoszenie, drapieżnictwo gatunków inwazyjnych i obcych (norki amerykańskiej, szopa pracza, jenota), zmiany reżimu hydrologicznego rzek i zbiorników, zalesienia i zmniejszenie powierzchni siedlisk sprzyjającym poszczególnym gatunkom (zagospodarowanie trwałych użytków zielonych), sukcesja trzcin i łożowisk.

W powiecie myśliborskim zauważyć można potrzebę kontynuowania działań edukacyjnych w odniesieniu przedmiotów ochrony objętych ochroną prawną. Dotyczy to kilku aspektów – świadomości wartości przyrodniczych znajdujących się w najbliższej okolicy oraz powiecie oraz obowiązujących zakazów i ograniczeń. Istotne jest również włączenie mieszkańców w działania podejmowane przez służby i organy ochrony przyrody w celu poprawy stanu siedlisk i gatunków występujących na terenie powiatu.

4.9.5. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 78. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Lokalizacja na terenie powiatu licznych form ochrony przyrody (m.in. obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu). Występowanie na terenie powiatu wielu cennych i chronionych gatunków fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych. Wysoki stopień lesistości powiatu oraz duży udział lasów ochronnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Presja urbanistyczna, komunikacyjna oraz turystyczna na tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Niepełny stopień opracowania dokumentów planistycznych dla obszarów objętych ochroną na terenie powiatu. Brak posiadania aktualnych waloryzacji przyrodniczych przez poszczególne gminy. Przenikanie zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i ekosystemów zależnych od wód z sektora komunalnego oraz zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno-środowiskowo-klimatyczne) oraz zalesień w ramach PROW. Działalność ochronna Nadleśnictw i RDOŚ. Ustanawianie nowych form ochrony przyrody. Działania ograniczające presję na środowisko na etapie planowania przestrzennego. Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa. Opracowanie audytu krajobrazowego dla województwa. 	<ul style="list-style-type: none"> Ekspansja gatunków obcych. Pogłębiający się deficyt opadów i w konsekwencji obniżanie się poziomu wód gruntowych prowadzące do osłabienia stanu zdrowotnego drzewostanów. Gwałtowne zjawiska atmosferyczne np. lokalne huraganowe wiatry. Obserwowany ogólny wzrost zanieczyszczenia środowiska i osłabienie ekosystemów. Niska znajomość przepisów prawnych z zakresu ochrony przyrody w społeczeństwie (niski poziom świadomości przyrodniczej).

Źródło: opracowanie własne

Tabela 79. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleń na terenach zabudowanych. Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek). Uwzględnianie w dokumentach planistycznych aspektu klimatycznego tak, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk. Podjęcie działań służących dobrej kondycji lasów, tj. np. przebudowa drzewostanów i odpowiedni dobór gatunków. Ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów oraz wypalaniem użytków rolnych.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie ochrony i promocji zasobów przyrodniczych (np. roli zjawisk przyrodniczych, presji turystycznej, prawnych podstawach funkcjonowania obszarów chronionych, roli lasów i ich ochrony, szkodliwości wypalania łąk).
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwa. Poprzez nadzór Starosty nad lasami prywatnymi.

Źródło: opracowanie własne

4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się 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.

Zgodnie z rejestrem zakładów dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, który prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na terenie powiatu myśliborskiego (wg stanu na 31.12.2023 r.) zlokalizowane są dwa następujące zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- 1) Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziemnego DĘBNO - PGNiG S.A. Oddział w Zielonej Górze, - 74-400 Dębno, m. Barnówko.
- 2) Rozlewnia Gazu LPG w Barlinku GASPOL S.A. - 74-320 Barlinek, ul. Okrętowa 1.

KOPALNIA ROPY NAFTOWEJ I GAZU ZIEMNEGO DĘBNO PGNIG S.A.

Głównym zadaniem KRNiGZ Dębno jest eksploatacja złoża ropy naftowej i gazu ziemnego. W procesie eksploatacji w wyniku oczyszczania kopaliny uzyskiwane są następujące surowce: ropa naftowa, gaz ziemny, płynna mieszanina gazów propan - butan i siarka.

Zaliczenie do kategorii zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej nastąpiło z uwagi na występowanie na obiekcie zbiorników z substancją niebezpieczną - płynną mieszaniną gazów propan - butan w ilości przekraczającej określoną w odpowiednim rozporządzeniu wartość progową (w maksymalnej ilości do 342,7 Mg). Na kopalni znajdują się również zbiorniki z ropą naftową - kopaliną, substancją wyłączonej z zakresu dyrektywy Seveso (w maksymalnej ilości do 13 804,5 Mg).

KRNiGZ Dębno posiada opracowaną i wdrożoną dokumentację wymaganą dla zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniach. Są to:

- Program Zapobiegania Awariom (PZA).
- Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy (WPOR).
- Raport o Bezpieczeństwie (RoB).
- Zgłoszenie Zakładu jako Zakładu Dużego Ryzyka Wystąpienia Poważnej Awarii Przemysłowej (ZZ).

Zachodniopomorski Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie po zaopiniowaniu przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zatwierdził wymienione powyżej dokumenty.

Proces wydobywania i oczyszczania kopaliny prowadzony jest pod nadzorem automatycznych systemów zabezpieczających, kontrolujących pracę każdego obiektu instalacji, w szczególności instalacji kwalifikowanej do zagrożonej poważną awarią przemysłową tj. obszaru magazynowania płynnej mieszaniny gazów propan-butane. Zastosowane urządzenia to sprawdzone w światowym przemyśle wydobywczym rozwiązania techniczne zapewniające bezpieczeństwo kopalni. Potencjalne zagrożenie na kopalni jest ograniczane przez stosowane w zakładzie systemy zabezpieczeń i środki techniczne przewidziane do monitoringu i likwidacji emisji. Są to:

- systemy detekcji gazów palnych, detekcja gazów toksycznych, detekcja propanu,
- urządzenia i systemy ochrony przeciwpożarowej (m.in.: instalacje zraszania i gaszenia pianą zbiorników ropy, działka wodno-pianowe, sieć hydrantów, instalacja zraszania zbiorników płynnej mieszaniny gazów propan-butane) - zaopatrzenie wodne przeciwpożarowej sieci wodociągowej oraz instalacji zraszających i gaśniczych stanowi przeciwpożarowy otwarty zbiornik wody.

Prowadzony proces technologiczny jest nadzorowany przez niezależne od obsługi kopalni automatyczne systemy bezpieczeństwa, które w przypadku osiągnięcia stanów niebezpiecznych wyłączają pracę instalacji, przerywając dopływ ropy do kopalni z odwiertów oraz zatrzymują proces oddzielania z gazu ziemnego płynnej mieszaniny gazów propan - butane. W pobliżu kopalni i w odległości, na której może wystąpić oddziaływanie niebezpieczne w przypadku emisji płynnej

mieszaniny gazów propan – butan nie ma zabudowań mieszkalnych czy obiektów użyteczności publicznej, które mogą być narażone na bezpośrednie szkody.

ORLEN S.A. - Oddział PGNiG w Zielonej Górze dysponuje wewnętrznymi służbami ratowniczymi, których zadaniem jest podjęcie i realizowanie działań ratowniczych w przypadku wystąpienia awarii na kopalni.

W przypadku wystąpienia niebezpieczeństwa w postaci zagrożenia wybuchowego, pożarowego kierownik kopalni lub kierownik zmiany zgodnie z procedurą postępowania na wypadek zagrożenia opisaną w Wewnętrznym Planie Operacyjno-Ratowniczym powiadamia Straż Pożarną i zakładowe służby ratownicze. Rozpoczęcie działań ratowniczych i głoszenie alarmu o zdarzeniu (zagrożeniu) dla ludności okolicznej będzie odbywać się za pomocą syren i systemów informowania realizowanych przez PSP po otrzymaniu zgłoszenia z kopalni. Do czasu przybycia jednostek ochrony przeciwpożarowej akcja ratownicza prowadzona będzie przez pracowników kopalni w zakresie dostępnych i posiadanych środków na jednostce. Po przybyciu na teren, gdzie zdarzyła się awaria, właściwe służby ratownicze Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (PSP, OSP) w porozumieniu z kierującym działaniami ratowniczymi, będą prowadzić akcję informowania okolicznej ludności o postępowaniu podczas likwidacji zagrożenia w razie wystąpienia takiego zagrożenia. W przypadku nadzwyczajnej konieczności może być przeprowadzona ewakuacja ludzi i mienia przez odpowiednie służby. Wszystkie osoby znajdujące się w pobliżu miejsca awarii mają obowiązek bezwzględnego podporządkowania się poleceniom służb prowadzących działania ratownicze.

ROZLEWNIA GAZU LPG W BARLINKU GASPOL S.A.

Rozlewnia Gazu Płynnego w Barlinku jest oddziałem firmy GASPOL S.A. z siedzibą w Warszawie i wchodzi w skład Regionu Zachodniego GASPOL S.A. Rozlewnia zajmuje się napełnianiem i dystrybucją gazu płynnego propan-butan i propan w butlach o różnej pojemności (8 kg, 10 kg, 11 kg, 14 kg, 33 kg, 30 kg, butlach turystycznych), jak również w systemie dostaw autocysternami bezpośrednio do instalacji zbiornikowych oraz stacji autogazu. Gaz do rozlewni dostarczony jest w autocysternach, z których przy pomocy frontu rozładunkowego i przepompowni gazu przetaczany jest do zbiorników magazynowych rurociągami w rozgraniczeniu na propan-butan i propan. Zakład wyposażony jest w park magazynowy zbiorników naziemnych, zbiornik podziemny gazu płynnego LPG, parking autocystern i samochodów butlowych, budynek produkcyjny napełniania i magazynowania butli gazem płynnym i butli pustych, stanowiska przeładunkowe autocystern. Rozlewnia pracuje w dwuzmianowym systemie pracy 5 dni w tygodniu (poniedziałek-piątek). Sobota i niedziela są dniami wolnymi od pracy. W zależności potrzeb dostaw gazu do klientów, przeładunki gazu mogą być prowadzone w dni wolne od pracy.

Na terenie zakładu mogą się znajdować wymienione łącznie w pozycji 18 tabeli 2 Załącznika do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej następujące substancje:

- propan,
- butan,
- gazy z ropy naftowej skroplone,
- propan-butan.

Maksymalna ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się lub mogących się znaleźć w zakładzie w warunkach normalnej pracy i w takich, w których przewiduje się możliwość wystąpienia substancji niebezpiecznej podczas poważnej awarii przemysłowej wynosi 498 Mg (łatwopalne gazy ciekłe) (ilość substancji decydująca o zaliczeniu zakładu do zakładu dużego ryzyka wynosi 200 Mg).

Zarząd i kierownictwo operacyjne Spółki zdając sobie sprawę z ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uwarunkowanego magazynowaniem na terenie zakładu-rozlewni gazu płynnego opracowało i wdrożyło:

- Zgłoszenie Rozlewni Gazu LPG w Barlinku;
- Program Zapobiegania Awariom Rozlewni Gazu LPG w Barlinku;

- Raport o Bezpieczeństwie Rozlewni Gazu LPG w Barlinku zatwierdzony decyzją Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Szczecinie;
 - Procedury operacyjne, instrukcje stanowiskowe;
 - Politykę bezpieczeństwa, instrukcję postępowania na wypadek awarii.
- Rozlewnia w Barlinku posiada zabezpieczenia zapobiegające wystąpieniu poważnej awarii i ograniczaniu jej skutków:
- system detekcji gazu, którego zadaniem jest całodobowe monitorowanie terenu zakładu pod kątem obecności gazu zablokowany z systemem automatyki wyłączającym prąd i zamykającym zawory gazu na zbiornikach magazynowych,
 - agregaty pożarowe,
 - instalacje zraszaczowe na obiektach związanych z prowadzonymi operacjami technologicznymi,
 - system wyłączenia awaryjnego rozlewni.
- W przypadku wystąpienia awarii podjęte zostaną działania ratownicze polegające na uruchomieniu instalacji zraszaczowych na zagrożonych obiektach, zamknięte zostaną zawory na zbiornikach gazu, na terenie zakładu wyłączona zostanie energia elektryczna, powiadomiona zostanie PSP w Myśliborzu, ogłoszony zostanie alarm o zagrożeniu.

Pozostałe zagrożenia

Na terenie powiatu zlokalizowane są zakłady produkcyjno-przemysłowe (inne niż ZDR i ZZR), które również mogą stanowić potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowych. Pewne zagrożenie stanowią stacje paliw jak również ruchliwe drogi (w szczególności odcinki dróg krajowych). W razie poważnego wypadku może bowiem dojść do wycieku niebezpiecznych substancji i w konsekwencji do skażenia środowiska. Przez teren powiatu przebiegają również gazociągi przesyłowe, które stanowią potencjalne źródło wystąpienia poważnej awarii (ryzyko rozszczelnienia gazociągu w efekcie czego może dojść do wybuchu paliwa).

4.10.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 80. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak na terenie powiatu zakładów ZZR. • Brak występowania na terenie powiatu poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnej awarii. • Lokalizowanie zakładów przemysłowych w strefach przemysłowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokalizacja na terenie powiatu zakładów ZDR (KRNiGZ Dębno, Rozlewnia gazu LPG w Barlinku). • Przebieg przez teren powiatu gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia. • Przebieg przez teren powiatu dróg o dużym natężeniu ruchu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach. • Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego. • Opór społeczny przed lokalizowaniem nowych zakładów ZDR i ZZR. 	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość powstania nowych zakładów ZDR i ZZR. • Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii. • Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 81. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja lub budowa nowej infrastruktury transportowej, energetycznej, gazowej w sposób uwzględniający gwałtowne zmiany pogodowe. • Położenie nacisku na tworzenie oraz kontrola systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych.
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Związane z działalnością zakładów ZDR. • Związane z przesyłem gazu ziemnego, przesyłem i transformacją energii elektrycznej, transportem materiałów niebezpiecznych, działalnością przemysłową.
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • Poprzez realizację ćwiczeń i szkoleń z zakresu zarządzania kryzysowego oraz przeciwdziałania i postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii. • Poprzez działalność powiatowego i gminnych zespołów zarządzania kryzysowego.
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • Poprzez działalność kontrolno-inspekcyjną WIOŚ, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.

Źródło: opracowanie własne

4.11. Efekty realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

„Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030” wyznaczał do osiągnięcia następujące cele:

- poprawa i ochrona jakości powietrza – w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania, wymiana indywidualnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych oraz montaż instalacji OZE (m.in. realizacja programów „Czyste Powietrze” i „Mój Prąd”), rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego i ciepłowniczego;
- poprawa klimatu akustycznego środowiska - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: zakończono budowę obwodnicy Myśliborza w ciągu DK 26, budowa nowych dróg rowerowych (m.in. realizacja projektu „Budowa sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego”), modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych.
- ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym (PEM) - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: monitoring emisji pól elektromagnetycznych, kontrola i ewidencja instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.
- ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych (powodzie, susze) - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: budowa, modernizacja i bieżące utrzymanie wałów przeciwpowodziowych, realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód oraz urządzeń melioracyjnych, rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej, realizacja projektów z zakresu niebiesko-zielonej infrastruktury, kontrola podmiotów korzystających ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami.
- poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (sieci, przyłączy, przepompowni, SUW, oczyszczalni, itp.), kontrola stanu technicznego i częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.
- racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: rozpoznawanie i dokumentowanie nowych złóż kopalin, rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych, prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin, ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.
- ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: rekultywacja i remediacja obszarów zdegrado-

wanych i zanieczyszczonych, bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów, monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo, identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz prowadzenie wykazu, opracowywanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

- gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: prowadzenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi (organizacja odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, działalność kontrolna, prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów), usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, kontrola podmiotów gospodarczych gospodarujących odpadami.
- ochrona zasobów przyrodniczych powiatu - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo, ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie, prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, tworzenie oraz bieżące utrzymanie i rewitalizacja terenów zieleni urządzonej, wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew i krzewów.
- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków - w ramach celu realizowano m.in. następujące zadania: kontrola zakładów ZDR prowadzących działalność na terenie powiatu, finansowanie działalności OSP, współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców.

Do największych sukcesów wynikających z realizacji „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030” należy zaliczyć: poprawę jakości powietrza w zakresie benzo(a)pirenu (brak notowanych obszarów przekroczeń na terenie powiatu); poprawę klimatu akustycznego wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich; wzrost stopnia zwodociągowania i skanalizowania; wzrost powierzchni lasów. Natomiast problemem środowiskowym, który nie uległ poprawie jest zła jakość wód powierzchniowych na terenie powiatu.

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie efektów realizacji dotychczasowego „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030”.

Tabela 82. Efekty realizacji „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024”

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ZAKŁADANY CEL: POPRAWA I OCHRONA JAKOŚCI POWIETRZA <i>Podjęte zadania: m.in. modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania, wymiana indywidualnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych oraz montaż instalacji OZE (m.in. realizacja programów „Czyste Powietrze” i „Mój Prąd”), rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego i ciepłowniczego.</i>					
Powierzchnia wyznaczonych na terenie powiatu obszarów przekroczeń B(a)P w powietrzu (dane WIOŚ/GIOŚ)	28,0 km ²	↓	28,1 km ² (2021 r.) 0,0 km ² (2022 r.) 0,0 km ² (2023 r.)	pozytywny	poprawa jakości powietrza, brak notowanych przekroczeń dopuszczalnego stężenia B(a)P w powietrzu
Powierzchnia wyznaczonych na terenie powiatu obszarów przekroczeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 w powietrzu (dane WIOŚ/GIOŚ)	0,0 km ²	↔	0,0 km ² (2021 r.) 0,0 km ² (2022 r.) 0,0 km ² (2023 r.)	pozytywny	utrzymanie braku przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 w powietrzu
Średnie roczne stężenie B(a)P na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką (dane WIOŚ/GIOŚ)	2,5 ng/m ³	↓	1,5 ng/m ³ (2021 r.) 1,2 ng/m ³ (2022 r.) 1,0 ng/m ³ (2023 r.)	pozytywny	notowanie niższych stężeń rocznych benzo(a)pirenu na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką
Średnie roczne stężenie PM10 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką (dane WIOŚ/GIOŚ)	19,2 µg/m ³	↓	21,1 µg/m ³ (2021 r.) 19,3 µg/m ³ (2022 r.) 21,5 µg/m ³ (2023 r.)	negatywny	notowanie wyższych stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM10 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką
Średnie roczne stężenie PM2,5 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką (dane WIOŚ/GIOŚ)	14,3 µg/m ³	↓	16,3 µg/m ³ (2021 r.) 14,7 µg/m ³ (2022 r.) 15,0 µg/m ³ (2023 r.)	negatywny	notowanie wyższych stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM2,5 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM ZAKŁADANY CEL: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA <i>Podjęte zadania: m.in. zakończono budowę obwodnicy Myśliborza w ciągu DK 26, budowa nowych dróg rowerowych (m.in. realizacja projektu „Budowa sieci tras rowerowych Pomorza Zachodniego”), modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych.</i>					
Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi krajowe na terenie powiatu – wskaźnik L_{DWN} (GDDKIA)	3,2 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2018 r.)	↓	2,6 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2022 r.)	pozytywny	poprawa klimatu akustycznego wzdłuż dróg krajowych na terenie powiatu dla wskaźnika L_{DWN}
Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi krajowe na terenie powiatu – wskaźnik L_N (GDDKIA)	2,9 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2018 r.)	↓	2,0 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2022 r.)	pozytywny	poprawa klimatu akustycznego wzdłuż dróg krajowych na terenie powiatu dla wskaźnika L_N
Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi wojewódzkie na terenie powiatu – wskaźnik L_{DWN} (ZZDW)	3,4 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2016 r.)	↓	0,02 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2021 r.)	pozytywny	poprawa klimatu akustycznego wzdłuż dróg wojewódzkich na terenie powiatu dla wskaźnika L_{DWN}
Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi wojewódzkie na terenie powiatu – wskaźnik L_N (ZZDW)	1,1 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2016 r.)	↓	0,0 ha (zgodnie z mapami akustycznymi opracowanymi w 2021 r.)	pozytywny	poprawa klimatu akustycznego wzdłuż dróg wojewódzkich na terenie powiatu dla wskaźnika L_N
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE ZAKŁADANY CEL: OCHRONA PRZED PONADNORMATYWNYM PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM (PEM) <i>Podjęte zadania: m.in. monitoring emisji pól elektromagnetycznych, kontrola i ewidencja instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.</i>					
Liczba punktów monitoringowych na terenie powiatu z notowanymi przekroczeniami dopuszczalnego natężenia PEM (dane GIOŚ)	0	↔	0 (2021 r.) 0 (2022 r.) 0 (2023 r.)	pozytywny	utrzymanie braku przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego w punktach monitoringowych na terenie powiatu

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
OBZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI ZAKŁADANY CEL: OCHRONA PRZED SKUTKAMI ZJAWISK EKSTREMALNYCH ZAKŁADANY CEL: POPRAWA I OCHRONA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH <i>Podjęte zadania: m.in. budowa, modernizacja i bieżące utrzymanie wałów przeciwpowodziowych, realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód oraz urządzeń melioracyjnych, rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej, realizacja projektów z zakresu niebiesko-zielonej infrastruktury, kontrola podmiotów korzystających ze środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami.</i>					
Łączny pobór rejestrowany wód podziemnych na terenie powiatu (dane GUS)	4 921,9 tys. m ³	↓	4 738,5 tys. m ³ (2021 r.) 4 873,1 tys. m ³ (2022 r.)	pozytywny	spadek poboru wód podziemnych na terenie powiatu
Długość wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu (dane PGW Wody Polskie)	0,0 km	↑	2,3 km (2021 r.) 2,3 km (2022 r.) 2,3 km (2023 r.)	pozytywny	wzrost długości wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu
Powierzchnia gruntów pod stawami (dane Starostwo)	319 ha	↑	346 ha (2023 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni gruntów pod stawami na terenie powiatu
Udział monitorowanych zlewni JCWP znajdujących się na terenie powiatu o dobrym stanie ogólnym (dane GIOŚ)	0%	↑	0% (2023 r.)	negatywny	brak poprawy złego stanu wód powierzchniowych (JCWP) na terenie powiatu
Liczba JCWPd znajdujących się na terenie powiatu o dobrym stanie ogólnym (dane GIOŚ)	4	↔	4 (2023 r.)	pozytywny	utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych (JCWPd) na terenie powiatu

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
ZAKŁADANY CEL: PROWADZENIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY OCHRONĘ JAKOŚCI WÓD					
<i>Podjęte zadania: m.in. rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej (sieci, przyłączy, przepompowni, SUW, oczyszczalni, itp.), kontrola stanu technicznego i częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.</i>					
Stopień zwodociągowania powiatu (dane GUS)	97,7%	↑	97,7% (2021 r.) 97,8% (2022 r.)	pozytywny	wzrost stopnia zwodociągowania powiatu
Stopień skanalizowania powiatu (dane GUS)	71,8%	↑	72,4% (2021 r.) 74,0% (2022 r.)	pozytywny	wzrost stopnia skanalizowania powiatu
Długość czynnej sieci wodociągowej (dane GUS)	696,0 km	↑	699,4 km (2021 r.) 699,9 km (2022 r.)	pozytywny	wzrost długości sieci wodociągowej
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (dane GUS)	261,0 km	↑	276,6 km (2021 r.) 290,5 km (2022 r.)	pozytywny	wzrost długości sieci kanalizacyjnej
Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu (dane GUS)	2 941 szt.	↓	2 883 szt. (2021 r.) 2 948 szt. (2022 r.)	negatywny	wzrost liczby zbiorników bezodpływowych
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE					
ZAKŁADANY CEL: RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI					
<i>Podjęte zadania: m.in. rozpoznawanie i dokumentowanie nowych złóż kopalin, rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych, prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin, ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego.</i>					
Liczba złóż kopalin rozpoznanych szczegółowo na terenie powiatu (dane PIG)	7	↑	8 (2023 r.)	pozytywny	wzrost liczby złóż kopalin rozpoznanych szczegółowo na terenie powiatu
Powierzchnia zreultywowanych gruntów poeksploatacyjnych (w danym roku) (dane Starostwo)	0,00 ha	↑	3,59 ha (2021 r.) 4,12 ha (2022 r.) 3,63 ha (2023 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni zreultywowanych gruntów poeksploatacyjnych na terenie powiatu

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY					
ZAKŁADANY CEL: OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ANTROPOGENICZNYM					
<i>Podjęte zadania: m.in. rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych, bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów, monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo, identyfikacja potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz prowadzenie wykazu, opracowywanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.</i>					
Liczba nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu wymagających przeprowadzenia rekultywacji (dane WIOŚ)	1	↓	1 (2023 r.)	negatywny	brak przeprowadzenia rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów w miejscowości Boleszkowice
Liczba historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie powiatu poddanych procesowi remediacji (dane RDOŚ)	0	↑	1 (2023 r.)	pozytywny	przeprowadzenie remediacji historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi (w m. Barlinek)
Udział gruntów ornych w klasach bonitacyjnych I-IIIb na terenie powiatu (dane Starostwo)	63,6%	↕↔	63,3% (2023 r.)	negatywny	spadek udziału gruntów ornych w klasach bonitacyjnych I-IIIb na terenie powiatu
Powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu (dane GUS)	51 088,9 ha	↑	51 091,8 ha (2021 r.) 51 108,7 ha (2022 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu
Powierzchnia powiatu objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (dane GUS)	11 709 ha	↑	11 822 ha (2021 r.) 12 277 ha (2022 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni powiatu objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
ZAKŁADANY CEL: GOSPODAROWANIE ODPADAMI ZGODNIE Z HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI					
<i>Podjęte zadania: m.in. prowadzenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi (organizacja odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych, działalność kontrolna, prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów), usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, kontrola podmiotów gospodarczych gospodarujących odpadami.</i>					
Ilość odpadów komunalnych wytworzonych średnio przez 1 mieszkańca powiatu (dane GUS)	382 kg	↓	408 kg (2021 r.) 423 kg (2022 r.)	negatywny	wzrost ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Wskaźnik/źródło danych	Wskaźniki monitoringowe realizacji POŚ		Wartość osiągnięta (realizacja POŚ w poszczególnych latach)	Efekt realizacji POŚ	Opis efektu realizacji POŚ
	Wartość bazowa (rozpoczęcie realizacji POŚ – stan na dzień 31.12.2020 r.)	Oczekiwana zmiana (zakończenie realizacji POŚ)			
Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu (dane GUS)	64,6%	↓	61,9% (2021 r.) 62,0% (2022 r.)	pozytywny	spadek udziału zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu
Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu (dane GUS)	6,0 tys. t	↓	8,2 tys. t (2021 r.) 6,7 tys. t (2022 r.) 8,1 tys. t (2023 r.)	negatywny	wzrost ilości wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu
Ilość wyrobów azbestowych pozostających do usunięcia z terenu powiatu (dane Baza Azbestowa)	8 864,1 t	↓	7 422,1 t (2023 r.)	pozytywny	spadek ilości wyrobów azbestowych pozostających do usunięcia z terenu powiatu
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE					
ZAKŁADANY CEL: OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH					
<i>Podjęte zadania: m.in. bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo, ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie, prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, tworzenie oraz bieżące utrzymanie i rewitalizacja terenów zieleni urządzonej, wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew i krzewów.</i>					
Powierzchnia lasów na terenie powiatu (dane GUS)	49 799,55 ha	↑	49 801,58 ha (2021 r.) 49 819,44 ha (2022 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni lasów na terenie powiatu
Powierzchnia lasów ochronnych na terenie powiatu (dane GUS)	29 399,93 ha	↑	29 450,28 ha (2023 r.)	pozytywny	wzrost powierzchni lasów ochronnych na terenie powiatu
Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na terenie powiatu (dane GUS)	224,96 ha	↑	224,96 ha (2021 r.) 200,08 ha (2022 r.)	negatywny	spadek powierzchni terenów zieleni urządzonej na terenie powiatu
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI					
ZAKŁADANY CEL: OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW					
<i>Podjęte zadania: m.in. kontrola zakładów ZDR prowadzących działalność na terenie powiatu, finansowanie działalności OSP, współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców.</i>					
Liczba poważnych awarii na terenie powiatu (dane GIOŚ)	0	↔	0 (2021 r.) 0 (2022 r.) 0 (2023 r.)	pozytywna	brak występowania poważnych awarii na terenie powiatu

Źródło: opracowanie własne

4.12. Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie powiatu, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych lub zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

1) Emisja komunalna jako główne źródło zanieczyszczeń powietrza.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2023” (GIOŚ RWMŚ w Szczecinie, kwiecień 2024) na terenie powiatu myśliborskiego nie wyznaczono obszarów przekroczeń dopuszczalnych i docelowych standardów jakości powietrza ze względu na benzo(a)piren, pyły zawieszane PM10 i PM2,5, dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), benzen (C₆H₆), tlenek węgla (CO), ozon (O₃) oraz metale ciężkie tj.: arsen, kadm, nikiel i ołów. Z całą pewnością wpływ na taki stan rzeczy mają konsekwentnie realizowane działania naprawcze (wymiana indywidualnych źródeł ciepła oraz zabiegi termomodernizacyjne). Należy jednak mieć na uwadze, iż ostanie lata na terenie kraju (w tym rok 2023) zostały sklasyfikowane jako lata bardzo ciepłe lub ciepłe, zatem niższe stężenia benzo(a)pirenu i pyłów zawieszonych są również konsekwencją występowania sprzyjających warunków pogodowych (mniejsze zapotrzebowanie na ciepło w celach grzewczych). Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie zachodniopomorskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2023 r. wyniósł 95,7%. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM2,5 oraz PM10 udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 84,9% i 62,3%.

2) Zła jakość wód powierzchniowych.

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”. Kompleksowe badania umożliwiające ocenę stanu ogólnego przeprowadzono dla 25 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których zlewnie znajdują się na terenie powiatu myśliborskiego. Wszystkie ocenione JCWP znajdują się w stanie ZŁYM. Najwyższą klasą stanu/potencjału ekologicznego tj. klasą II (stan dobry) na terenie powiatu charakteryzują się JCWP Kanał Maszówek oraz JCWP jez. Barlineckie. Większość badanych JCWP znajduje się w umiarkowanym (III klasa) lub słabym (IV klasa) stanie/potencjale ekologicznym. Natomiast dobrym stanem chemicznym charakteryzują się jedynie JCWP Kosa oraz JCWP jez. Lubie. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Szczecinie do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa zachodniopomorskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy

powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe (np. długotrwałe okresy suszy).

3) Silne zagrożenie suszą.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru powiatu myśliborskiego określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy: suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie, susza glebową – ekstremalne zagrożenie, suszą hydrologiczną – umiarkowane/silne zagrożenie, suszą hydrogeologiczną – słabe zagrożenie.

4) Niski stopień selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz duża ilość wytwarzanych odpadów komunalnych.

W 2022 r. z obszaru powiatu myśliborskiego odebrano 29 290,51 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 62,0% (18 165,71 Mg), a następnie odpady biodegradowalne – 11,5% (3 365,71 Mg) oraz budowlane i rozbiórkowe – 9,1% (2 669,00 Mg). Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS wskaźnik średniej ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca powiatu myśliborskiego w 2022 r. wyniósł 423 kg (6 miejsce w województwie) (średnia dla województwa zachodniopomorskiego wyniosła 412 kg; powiatem z najwyższym wskaźnikiem ilości wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca jest powiat m. Świnoujście – 625 kg, natomiast z najniższym wskaźnikiem powiat choszczeński – 297 kg).

W kolejnej tabeli przedstawiono prognozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu myśliborskiego.

Tabela 83. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
klimat	Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią: wzrost średniej rocznej temperatury powietrza; zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne; wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.
powietrze	W kontekście prognozowania zmiany jakości powietrza kluczowe znaczenie ma obserwowana tendencja wzrostu średniej rocznej temperatury powietrza. Wyższe temperatury powietrza zmniejszają zapotrzebowanie na energię grzewczą w sezonie zimowym. W związku z czym mniejsze zużycie paliw opałowych przełoży się na mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz na poprawę jego jakości. Również wprowadzane i obowiązujące obecnie przepisy prawne ustalające wymagania w zakresie stosowania nisko-emisyjnych paliw oraz urządzeń grzewczych (np. „uchwały antysmogowe”) wpłyną na redukcję emisji zanieczyszczeń z sektora komunalnego (emisja powierzchniowa), który stanowi główne źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju (szczególnie w zakresie pyłów zawieszonych oraz B[a]P).
wody powierzchniowe i podziemne	Prognozowane zmiany klimatyczne polegające na wzroście średniej rocznej temperatury powietrza oraz zmiany struktury opadów w konsekwencji wpłyną na nasilenie zjawiska suszy. W związku z czym stan ilościowy oraz dostępność zasobów wód dla wszystkich sektorów gospodarki zmniejszy się.

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych i zakładów produkcyjno-przemysłowych) również przyczyni się do degradacji ilościowej i jakościowej środowiska wodnego.
klimat akustyczny	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych, zakładów produkcyjno-przemysłowych, terenów komunikacyjnych) przyczyni się do wzrostu natężenia dźwięku w środowisku.
promieniowanie elektromagnetyczne	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych i zakładów produkcyjno-przemysłowych) przyczyni się do wzrostu liczby sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych takich jak: stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze. Powyższe spowoduje wzrost poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w środowisku spowodowany będzie również wprowadzaniem na terenie kraju technologii 5G.
zasoby geologiczne	Prowadzenie działalności wydobywczej i eksploatacja nowych złóż kopalin powodować będzie zmniejszanie dostępności zasobów geologicznych.
gleby i powierzchnia ziemi	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych, zakładów produkcyjno-przemysłowych, terenów komunikacyjnych) przyczyni się do zmniejszenia powierzchni gleb i gruntów czynnych biologicznie. Zmiany klimatyczne (susze oraz ulewne deszcze) przyczynią się do wzrostu zagrożenia erozją pokrywy glebowej, w tym wzrostu zagrożenia osuwiskowego.
zasoby przyrodnicze	Środowisko biotyczne podlega bardzo różnorodnym oddziaływaniom człowieka. Postępujący wzrost presji urbanizacji, w przypadku braku podejmowania kompleksowych działań ochronnych, może prowadzić do stopniowego zmniejszania się różnorodności biologicznej. Dotyczy to w szczególności zaniku gatunków rzadkich, kosztem wzrostu liczby gatunków synantropijnych i pospolitych. W świetle przewidywanego wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i zainwestowanych, a także innych presji (np. turystycznej i rekreacyjnej), można się spodziewać utrzymywania lub nasilenia niekorzystnych skutków tych zjawisk dla przyrody żywej.

Źródło: opracowanie własne

Prognozowane negatywne zmiany stanu i jakości większości analizowanych w poprzedniej tabeli komponentów środowiska na terenie powiatu myśliborskiego powodują konieczność intensyfikacji podejmowania działań naprawczych i zapobiegawczych określonych w niniejszym „Programie Ochrony Środowiska”.

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi

Cele oraz zadania zaplanowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” są spójne z celami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych i programowych rangi krajowej, wojewódzkiej i powiatowej.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

Tabela 84. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
POZIOM KRAJOWY
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
<p>W Strategii jako pierwsze z wyzwań rozwojowych kraju do 2030 roku określono adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska. Zmiany klimatu należy traktować jako dynamiczny proces, który stwarza równocześnie problemy i szanse rozwojowe dla kraju i regionów. Niekorzystnym zjawiskiem związanym ze zmianami klimatycznymi jest ocieplanie się klimatu. Zagrożenia związane ze zmianami klimatycznymi wynikają przede wszystkim, ze zwiększenia częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych (np. deszczy nawałnych, suszy, wichur). Powodują one straty dla gospodarki i są kosztowne dla administracji. Można, przynajmniej w części, minimalizować ich negatywne skutki, a w sprzyjających warunkach terenowych można te skutki pożytecznie wykorzystać, w szczególności w miastach (np. zagospodarowanie wód opadowych poprzez ogrody deszczowe, oczka wodne, suche i podziemne zbiorniki, zielone dachy i ściany itp.). Ryzyko utraty różnorodności biologicznej to również globalny problem, który znajduje swój wyraz na poziomie regionalnym. Przyroda odgrywa istotną rolę m.in. w adaptacji do skutków zmian klimatu oraz w zapobieganiu zmianom klimatycznym (zwłaszcza poprzez ekosystemy leśne), a także jest podstawą rozwoju sektorów bazujących na usługach ekosystemowych, charakterystycznych dla danych regionów, np. leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki. Zagrożenia stwarzane przez zmiany klimatyczne mogą wywoływać również pozytywne bodźce dla rozwoju poprzez wykreowanie popytu na nowe produkty, jak chociażby wytrzymalsze materiały budowlane oraz nowe rodzaje usług związanych z działaniami minimalizującymi negatywne skutki zmian klimatu (np. projektowanie błękitnozielonej infrastruktury). W tym kontekście zmiany klimatu będą sprzyjać rozwojowi „zielonej gospodarki” oraz tworzeniu „zielonych innowacji”, poczynając od sfery ekoprojektowania. Należy je zatem uwzględniać w bilansie potencjałów rozwojowych w skali całego kraju. Dobrze zaprojektowane rozwiązania służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu (adaptacji do tych zmian) mogą równocześnie służyć innym celom, m.in. społecznym – rekreacji i poprawie jakości życia. Ponadto, kształtowanie przyrodniczych struktur przestrzennych, zapewniających nie tylko spójność najcenniejszych obszarów przyrodniczych, ale również podnoszących odporność najwartościowszych obszarów (Natura 2000, wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, kompleksy leśne) jest kluczowe dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym.</p>
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód. • Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania. • Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb. • Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej. <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu. • Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. • Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. • Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa. • Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT. <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu. • Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji. <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
<p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód. • Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania. • Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona gleb przed degradacją. • Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż). • Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. • Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
<ul style="list-style-type: none"> • wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich; • poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich przez budowę lub modernizację gminnej i powiatowej sieci drogowej; • działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcanie do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego; • budowa, rozbudowa i modernizacja sieci gazowej przesyłowej i dystrybucyjnej; • wsparcie dla budowy, odbudowy i prawidłowego wykorzystania urządzeń melioracyjnych oraz powiększenia retencji wodnej; • zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni; • dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych; • utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych; • identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich; • zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach; • ochrona produktywności gruntów rolnych; • stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych; • wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja); • rozbudowa systemów dystrybucji energii oraz zwiększanie wykorzystania OZE; • opracowanie i wdrożenie kompleksowych działań w zakresie zapobiegania skutkom utrzymywania się długotrwałych wysokich temperatur lub małej ilości opadów i w ich następstwie susz.
Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu
<p>Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkie kraje UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamarzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem; terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.</p>
Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)
<ul style="list-style-type: none"> • KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej: 1. Bezpieczeństwa energetycznego, 2. Wewnętrznego rynku energii, 3. Efektywności energetycznej, 4. Obniżenia emisyjności, 5. Badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. • „Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030” wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.: <ul style="list-style-type: none"> • redukcja emisji gazów cieplarnianych; • wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii; • wzrost efektywności energetycznej; • redukcja udziału węgla w produkcji energii.
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
<p>Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie niskoemisyjna transformacja energetyczna przy aktywnej roli odbiorcy końcowego i zaangażowaniu krajowego przemysłu, dając impuls gospodarce, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego, w sposób innowacyjny, akceptowalny społecznie i z poszanowaniem środowiska oraz klimatu. Transformacja energetyczna Polski zostanie oparta na trzech filarach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA. • II FILAR – ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego będzie możliwe m.in. poprzez zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych.

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
<ul style="list-style-type: none"> • III FILAR – DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA: To cel, który dla odbiorców jest jedną z bardziej zauważalnych oznak odchodzenia od paliw kopalnych. Dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowania domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza, która ma wpływ na zdrowie społeczeństwa. Kluczowym rezultatem transformacji odczuwalnym przez każdego obywatela będzie zapewnienie czystego powietrza w Polsce.
Krajowa Polityka Miejska 2030
<p><i>Krajowa Polityka Miejska 2030</i> (KPM 2030) jest dokumentem ukierunkowanym na zrównoważony rozwój miast i miejskich obszarów funkcjonalnych. Koncentruje się na działaniach i instrumentach zorientowanych terytorialnie, które odpowiadają aktualnym wyzwaniom stojącym przed miastami oraz miejskimi obszarami funkcjonalnymi. Polityki publiczne realizowane przez liczne instytucje, szczególnie rządowe, powinny umożliwiać jak najlepsze wykorzystanie potencjałów oraz przewag konkurencyjnych polskich miast dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju przestrzennego oraz społeczno-gospodarczego. Wyzwania KPM2030 spójne z niniejszym POŚ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dbłość o ład przestrzenny i estetyczny. • Niwelowanie procesów chaotycznej suburbanizacji. • Niwelowanie negatywnych skutków zmian klimatu w miastach. • Poprawa jakości środowiska przyrodniczego w miastach. • Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; • dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; • ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; • adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie; • zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu. <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami; • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu. <p>Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu; • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu. <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); • miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu. <p>Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; • ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Plan przeciwdziałania skutkom suszy
<p>Zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych, • realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji, • realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji, • zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych, • zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych, • retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych. <p>Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
<ul style="list-style-type: none"> wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, możliwości retencjonowania wody. <p>Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</p>
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
<ul style="list-style-type: none"> Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
VI aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (AKPOŚK 2022)
<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków. Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.
„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”
<p>W Planie określono do realizacji m.in. następujące działania służące ochronie jednolitych części wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> działania służące zapewnieniu ciągłości biologicznej oraz morfologicznej rzek i potoków, działania ukierunkowane na przywrócenie ciągłości biologicznej poprzez przebudowę budowli poprzecznych, działania nakierowane na ochronę i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta, działania służące poprawie stanu elementów hydromorfologicznych w zakresie spełnienia celów środowiskowych, w tym działania renaturyzacyjne uwzględniające status oraz funkcje cieku, a także działania naprawcze dla obszarów chronionych, działania nakierowane na kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCWP, w tym ochronę ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz odtwarzanie warunków siedliskowych z uwzględnieniem celów środowiskowych wskazanych dla obszarów chronionych, działania nakierowane na kształtowanie stosunków wodnych w zlewni JCW, działania nakierowane na adaptację do zmian klimatu oraz poprawę warunków dla obszarów chronionych mające na celu opracowanie oraz realizację przedsięwzięć zmierzających do poprawy retencji na terenach leśnych, rolniczych, działania z zakresu gospodarki ściekowej związane z ograniczeniem presji komunalnej (w aglomeracjach i na obszarach niezurbanizowanych), działania kontrolne działalności rolniczej – działania kontrolne realizacji Programu azotanowego oraz związane ze stosowaniem środków ochrony roślin, działania edukacyjne dla rolników dedykowane JCWP, w których zidentyfikowano źródła presji rolniczej przyczyniające się do złego stanu wód, działania nastawione na kontrole gospodarowania wodami oraz przeglądy pozwoleń wodnoprawnych.
Krajowy plan gospodarki odpadami 2028
<p>Celem KPGO 2028 jest m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> dążenie do poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych w wys. 55% dla 2025 roku i 65% dla 2035 roku, minimalizacja składowanych odpadów do poziomu 30% w 2025 roku i 10% w 2035 roku, wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu, szeroko pojęte ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów), ze szczególnym uwzględnieniem ZPO żywności, zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów, osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych.
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
<p>Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wyznacza do realizacji następujące cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest; minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju; likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości
<ul style="list-style-type: none"> Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności. Ważnym zadaniem programu zalesiania jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie najcenniejszych obszarów przyrodniczych we wspólny system. Bardzo istotnym problemem jest też racjonalne przestrzenne rozmieszczenie przyszłych zalesień. Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej nadają temu problemowi wysoką rangę.

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
POZIOM WOJEWÓDZKI
Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030
<p>Strategia określa następujące trendy rozwojowe wpływające na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> • REWOLUCJA ENERGETYCZNA - Istotnym czynnikiem wpływającym w skali globalnej i regionalnej na sposób prowadzenia działalności gospodarczej i tryb życia będzie zmiana poziomu zapotrzebowania na energię oraz źródeł jej pozyskiwania. Towarzyszyć temu będzie drastyczny spadek kosztów pozyskiwania energii ze źródeł niekonwencjonalnych, jak i kosztów oraz zobowiązań wynikających z ograniczenia skutków zmian klimatu. O ile pozycja kraju w ramach tych procesów będzie słabła wraz z opóźnieniami we wdrażaniu rozwiązań na rzecz uruchamiania alternatywnych źródeł energii, o tyle rola Pomorza Zachodniego – jako potencjalnego obszaru ich wzmożonej produkcji – może się umacniać. W dłuższej perspektywie i w skali globalnej nie ma odwrotu od niwelowania kosztownej i szkodliwej dla środowiska produkcji energii. Region potrafiący zmienić status obciążonego rosnącymi kosztami odbioru energii na uzyskujący rosnące dochody producenta w ogromnym stopniu poprawi swoją pozycję konkurencyjną i perspektywy udziału w nowoczesnej gospodarce oraz procesach inwestycyjnych. • PEŁNIEJSZE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZESTRZENI - Region wciąż pozostaje przestrzenią do odkrycia przez nowoczesną gospodarkę, a przy tym spełnia standardy oczekiwane w ramach dominujących modeli inwestowania w zgodzie z potrzebami środowiska naturalnego. Koresponduje to z tendencją do definiowania nowych modeli funkcjonowania współczesnych miast, podnoszenia ich efektywności energetycznej, transportowej i przestrzennej, troską o jakość życia i korzyściami wynikającymi z indywidualizacji oraz zróżnicowania europejskich modeli życia. • KONSEKWENCJE ZMIAN KLIMATU I ICH SPOŁECZNEGO ODBIORU - W coraz większym stopniu polska gospodarka uwzględniać musi presję regulacyjną i kulturową wynikającą ze wzrostu świadomości dotyczącej zachodzących zmian klimatycznych i ich konsekwencji dla wszelkich form ludzkiej aktywności. W odniesieniu do Pomorza Zachodniego oznacza to konieczność zmiany podejścia do sposobu gospodarowania przestrzenią, wykorzystania zasobów naturalnych i rozwoju w oparciu o nie form zielonej gospodarki. Przy umiejętnym zarządzaniu marką regionu i jakością tworzonej na jego obszarze dóbr systematyczne podnoszenie standardów ekologicznych oraz oczekiwań odbiorców i konsumentów może stanowić czynnik pozytywnie stymulujący profil ekonomiczny regionu. W każdym przypadku kategoria zielonej gospodarki musi stopniowo ulegać przenoszeniu z poziomu opisu aspiracji i kategoryzowania działalności w praktykę tworzenia i funkcjonowania produktów i usług, z wykorzystaniem dojrzałych, przyjaznych środowisku technologii. <p>W ramach II Celu Strategicznego „Dynamiczna gospodarka” wyznaczono cel kierunkowy 2.2. „Wzmocnienie gospodarki wykorzystującej naturalne potencjały regionu”, w ramach którego określono skuteczne wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii.</p> <p>W ramach III Celu Strategicznego „Sprawny samorząd” wyznaczono cel kierunkowy 3.3. „Zapewnienie zintegrowanej i wydolnej infrastruktury”, w ramach którego określono, iż należy skupić prowadzoną politykę gospodarczą na specyficznych zasobach inwestycyjnych regionu, głównie odnawialnych źródłach energii, co prowadzić powinno do uniezależnienia rynku energii od wahań o charakterze surowcowym, ekonomicznym oraz technicznym. Zwiększanie udziału energetyki rozproszonej sprzyjać będzie rozwojowi lokalnej gospodarki i pozwoli w większym stopniu wykorzystywać potencjał lokalny.</p>
Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego 2030
<p>Program wyznacza do realizacji następujące kierunki interwencji w celu poprawy stanu środowiska na terenie województwa zachodniopomorskiego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. • Rozwój odnawialnych źródeł energii i adaptacja do zmian klimatu. • Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w województwie. • Poprawa standardów klimatu akustycznego. • Ograniczanie hałasu przemysłowego. • Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko. • Poprawa jakości wód powierzchniowych. • Ochrona zasobów i jakości wód podziemnych. • Poprawa stanu jakościowego wód przejściowych i przybrzeżnych. • Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom. • Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego. • Zwiększenie zdolności środowiska do gromadzenia i przetrzymywania zasobów wodnych. • Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. • Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych. • Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopaliny. • Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb. • Rekultywacja i remediacja gleb. • Ochrona przed osuwiskami. • Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku odpadów, w tym recyklingu. • Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym.

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu. • Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym. • Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków. • Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony. • Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich. • Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych. • Zwiększenie lesistości. • Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
<p>Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej</p>
<p>W dniu 14 września 2023 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął uchwałę nr XLV/540/23 w sprawie określenia Aktualizacji Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej. Podstawowym celem Programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej jest poprawa jakości powietrza poprzez dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza oraz osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w celu ograniczenia niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń na mieszkańców. Dlatego zaplanowane działania mają na celu uzyskanie maksymalnego efektu ekologicznego poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł, które w największy sposób oddziałują na wielkość stężeń substancji w powietrzu. Do osiągnięcia celu Programu konieczna jest realizacja zadań wskazanych w harmonogramie działań naprawczych oraz uwzględnianie kierunków działań, które mają wpływ na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni. Do podstawowych kierunków działań naprawczych należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW; • prowadzenie edukacji ekologicznej; • prowadzenie działań kontrolnych. <p>Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi, będą obejmować przede wszystkim poniższe czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • działania termomodernizacyjne, • zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej tam, gdzie to jest technicznie i ekonomicznie uzasadnione, • wymianę niskosprawnych urządzeń grzewczych na urządzenia spełniające obowiązujące wymogi prawne. <p>Wymiany niskosprawnych urządzeń grzewczych należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych. W ramach działania samorząd lokalny może udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub dostępnych źródeł zewnętrznych. Działanie wpisuje się również w założenia krajowych programów dofinansowania do termomodernizacji oraz wymiany urządzeń grzewczych.</p>
<p>„Uchwała antysmogowa”</p>
<p>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. Podstawę do wprowadzenia uchwały antysmogowej stanowił art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Uchwała jest aktem prawa miejscowego i została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodnio-pomorskiego z dnia 29 października 2018 r. (Dz. Urz. 2018 r., poz. 4984). 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, samorzady 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:</p> <p>4) Na terenie województwa od 1 maja 2019 r. zakazane jest stosowanie następujących paliw stałych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paliwa niesortowane w rozumieniu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.); • muły i flotokoncentraty węglowe oraz mieszanki produkowane z ich wykorzystaniem; • węgiel brunatny; • paliwa niespełniające wymagań jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3a ust. 2 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2018 r. poz. 427 ze zm.). <p>5) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>6) Docelowo na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatowanie ogrzewaczy pomieszczeń (kominki, kozy, piece kaflowe itp.) spełniających minimalne poziomy sezonowej efektywności</p>

Powiązania z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”
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.
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego
<p>W dniu 26 czerwca 2024 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego podjął Uchwałę Nr II/27/24 w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Niniejsza uchwała w dniu 02 lipca 2024 r. została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2024 r., poz. 3294). Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego (POH) jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku. Celem programu jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapobieganie powstawaniu hałasu w środowisku, • poprawa klimatu akustycznego w środowisku poprzez działania ograniczające poziom hałasu tam, gdzie jest to konieczne, tj. na terenie miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy jak również wzdłuż głównych dróg i głównych linii kolejowych - tzw. ochrona czynna, • zachowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku - tzw. ochrona bierna.
POZIOM POWIATOWY
Program Rozwoju Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2030
<p>Cel strategiczny 3. Zwiększenie intensywności działań dla ochrony środowiska, bioróżnorodności oraz adaptacja do zmian klimatu - obszar środowiska to przede wszystkim przedsięwzięcia związane ze zmianami klimatu, spowodowanymi m.in. emisją gazów cieplarnianych i podniesieniem średniej temperatury powietrza, a także dostosowaniem do tych zmian oraz niwelowaniem ich skutków. Zjawiska związane z suszą i powodzią stanowią duże zagrożenie dla bezpieczeństwa mieszkańców oraz mają bardzo negatywny wpływ na gospodarkę. Negatywne efekty tych zjawisk są potęgowane zbyt szybkim odpływem wód opadowych i niewielkimi możliwościami ich zatrzymywania w miejscu opadu. W konsekwencji w coraz większym stopniu działania samorządu w obrębie rozwoju uwzględniać muszą presję kulturową wynikającą ze wzrostu świadomości dotyczącej zachodzących zmian klimatycznych i ich konsekwencji dla wszelkich form ludzkiej aktywności. W odniesieniu do każdego obszaru oznacza to konieczność zmiany podejścia do sposobu gospodarowania przestrzenią i wykorzystania zasobów naturalnych poprzez działania podejmowane w następujących obszarach:</p> <p>Cel operacyjny 3.1. Zwiększenie efektywności energetycznej oraz wsparcie inteligentnych rozwiązań i produkcji energii ze źródeł odnawialnych - kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej. • Inwestycje w odnawialne źródła energii ciepłej i energetycznej. • Działania, również we współpracy z samorządami i partnerami społeczno-gospodarczymi, w zakresie promowania transportu niskoemisyjnego. • Promocja ekologicznych środków transportu i transportu publicznego oraz inwestycje w infrastrukturę umożliwiającą ograniczenie transportu osobowego. • Podnoszenie świadomości mieszkańców oraz rozwój energetyki prosumenckiej na terenie powiatu – rozproszone instalacje o małej mocy, system monitoringu jakości powietrza. • Udział w programach wspierających możliwość wsparcia mieszkańców i przedsiębiorców w wymianę nieekologicznych źródeł ciepła, energii, jak również małej retencji. <p>Cel operacyjny 3.2. Ochrona unikalnych walorów przyrodniczych regionu oraz różnorodności biologicznej - kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona prawna i monitorowanie wykorzystywania obszarów cennych przyrodniczo. • Zagospodarowanie obszarów cennych przyrodniczo poprzez skanalizowanie ruchu turystycznego. • Podnoszenie świadomości kompleksowej gospodarki odpadami i zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej. • Podejmowanie szerokich działań o charakterze edukacji ekologicznej dla mieszkańców. • Działania o charakterze społeczno-ekologicznym – włączanie lokalnej społeczności w respektowanie i ochronę walorów przyrodniczych. <p>Cel operacyjny 3.3. Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców w zakresie przeciwdziałania skutkom zmian klimatu - kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa systemów wspomagania powiatowych służb bezpieczeństwa. • Monitorowanie zagrożeń i wypracowanie mechanizmów wczesnego ostrzegania. • Opracowanie i wprowadzanie planów adaptacji do zmian klimatu. • Dostosowanie istniejącej infrastruktury do ekstremalnych stanów pogodowych.

Źródło: opracowanie własne

5.2. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Przyjęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT).

Zadania podejmowane na szczeblu powiatowym i gminnym przyczyniają się do osiągnięcia krajowych i wojewódzkich celów środowiskowych zapisanych w dokumentach strategicznych i programowych.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszym rzędzie działania prowadzące do całościowej poprawy stanu środowiska na terenie powiatu ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, poprawy stanu jakości wód, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

W kolejnej tabeli przedstawiono przyjęte do realizacji w ramach POŚ cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji wraz z przypisanymi wskaźnikami monitorującymi.

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
		Cel	Średnie roczne stężenie PM10 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu przy ul. Za Bramką (GIOŚ)	21,5 µg/m ³	19,9 µg/m ³ (↓)	Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych
							Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Gminy	Brak środków finansowych
						Działania administracyjne, kontrolne i organizacyjne w zakresie ochrony jakości powietrza	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza)	WIOŚ	-
							Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Starosta, Marszałek Województwa	-
							Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału	Gminy	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Gminy	-
Działania edukacyjno-informacyjne w zakresie ochrony jakości powietrza	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza	Gminy	-						
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie powiatu	Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi krajowe na terenie powiatu – wskaźnik L _{DWN} + L _N (GDDKIA)	4,60 ha	0,00 ha (↓)	Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Powiat, Gminy, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych
							Stosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni drogowych	Powiat, Gminy, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych
							Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, wały ziemne)	Powiat, Gminy, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
			Powierzchnia wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródło stanowią drogi wojewódzkie na terenie powiatu – wskaźnik $L_{DWN} + L_N$ (GDDKIA)	0,02 ha	0,00 ha (↓)	Zarządzanie jakością klimatu akustycznego w powiecie	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	-
		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego					GIOŚ	-	
		Wykonanie pomiarów hałasu w ramach monitoringu hałasu przy drodze DK23 w m. Dębno w km od 23+700 do km 24+400					GDDKIA	-	
		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów					Starosta, Marszałek Województwa	-	
		Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego					Gminy	-	
		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów					Gminy	-	
3.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców powiatu przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringowych na terenie powiatu z notowanymi przekroczeniami dopuszczalnego natężenia PEM (GIOŚ)	0	0 (↔)	Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	GIOŚ	-
							Kontrola instalacji emitujących PEM	WIOŚ	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
							Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM	Starosta, Marszałek Województwa	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	Gminy	-
4.	Gospodarowanie wodami	Ochrona przed niedoborami wody i powodziami	Powierzchnia gruntów pod stawami (Starostwo)	346 ha	350 ha (↑)	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy (adaptacja do zmian klimatu)	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytovej	PGW Wody Polskie	-
							Zwiększanie możliwości retencyjnych ekosystemów leśnych	Nadleśnictwa	-
			Powierzchnia gruntów pod rowami (Starostwo)	291 ha	300 ha (↑)		Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Spółki Wodne, właściciele gruntów	-
							Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Właściciele urządzeń	Brak środków finansowych
			Powierzchnia terenów zieleni urządzonej (GUS)	200,08 ha	201 ha (↑)		Realizacja projektów z zakresu rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury na terenie powiatu (zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej/mikro retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łąk kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków)	Gminy	Brak środków finansowych

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
		Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Udział JCWPd położonych w obrębie powiatu o dobrym stanie chemicznym (GIOŚ)	100% (4/4)	100% (↔)	Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie powiatu	Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Gospodarstwa rolne	-
	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)						Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne	Brak środków finansowych	
	Ograniczanie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej						Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne	Brak środków finansowych
	Udział JCWPd położonych w obrębie powiatu o dobrym stanie ilościowym (GIOŚ)		100% (4/4)	100% (↔)	Działania administracyjno-kontrolne w zakresie ochrony jakości wód	Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	-	
						Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony jakości wód, zwiększania retencji oraz ograniczania zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią	Gminy	-	
						Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	GIOŚ	-	
						Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód)	WIOŚ, PGW Wody Polskie	-	
	Udział badanych JCWP znajdujących się na terenie powiatu o dobrym stanie ogólnym wód (GIOŚ)		0% (0/25)	51% (↑)	Działania edukacyjno-informacyjne w zakresie ochrony jakości wód	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Gminy	-	

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (GUS)	290,5 km	310,0 km (↑)	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne	Brak środków finansowych
			Liczba przyłączy kanalizacyjnych (GUS)	5 241 szt.	6 000 szt. (↑)		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów)		
			Długość czynnej sieci wodociągowej (GUS)	699,9 km	710,0 km (↑)		Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Gminy	Brak środków finansowych
			Liczba przyłączy wodociągowych (GUS)	8 479 szt.	9 000 szt. (↑)		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	-
			Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (GUS)	652 szt.	1 000 szt. (↑)				
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Liczba udokumentowanych złóż kopalin (PIG)	22	22 (lub ↑)	Ochrona i zrównoważona eksploatacja kopalin	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Starosta, Marszałek, OUG, minister właściwy ds. górnictwa	-
							Prowadzenie prac rozpoznawczych i eksploatacyjnych z wykorzystaniem nowoczesnych technik ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe		

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
							Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych	Podmiot posiadający koncesję na wydobycie kopaliny	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ochrony udokumentowanych złóż kopalin oraz obszarów prognostycznych i perspektywicznych występowania złóż kopalin	Gminy	-
7.	Gleby	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu	Liczba potwierdzonych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi bez przeprowadzonej remediacji (Starostwo)	1	0 (↓)	Rekultywacja i remediacja gleb	Rekultywacja i remediacja obszarów zdewastowanych, zdegradowanych i zanieczyszczonych	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów/właściciel nieruchomości	-
								Wydawanie decyzji rekultywacyjnych oraz kontrola ich prawidłowej realizacji	Starosta
			Udział powierzchni gruntów ornych w klasach bonitacyjnych I-IIIb na terenie powiatu (Starostwo)	34,9%	35,0% (↑)	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	-
							Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej	Gospodarstwa rolne	-
			Powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu (GUS)	51 108,7 ha	51 200 ha (↑)		Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	OSChR	Brak zainteresowania rolników
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Gminy	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
			Powierzchnia osuwisk na terenie powiatu (<i>Starostwo</i>)	10,30 ha	10,00 ha (↓)	Ochrona przed osuwiskami	Prowadzenie rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla obszaru powiatu (monitoring osuwisk i terenów zagrożonych)	Starosta	-
							Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	-
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami	Udział zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu powiatu (<i>GUS</i>)	62,0%	49,9% (↓)	Osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych	Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	Gminy	-
							Rozwój i modernizacja instalacji komunalnej w m. Dalsze w celu zwiększenia efektywności przetwarzania odpadów	EKO-MYŚL	-
			Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w przeliczeniu na 1 mieszkańca powiatu (<i>GUS</i>)	423 kg	350 kg (↓)		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gminy	-
							Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami (kontrola przestrzegania wydanych decyzji, zezwoleń i pozwoleń)	WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa	-
							Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Gminy	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
			Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia (Baza Azbestowa)	7 422,1 t	0,0 t (↓)	Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym	Tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	Gminy, zarządcy instalacji	-
							Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych
			Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu (GUS)	8,1 tys. t	7,9 tys. t (↓)	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Systematyczna inwentaryzacja i ewidencja oraz usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych z terenu powiatu	Gminy, właściciele nieruchomości	Brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
						Rekultywacja składowisk odpadów	Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Boleszkowice	Gmina Boleszkowice	-
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych	Liczba drzew objętych ochroną pomnikową (GDOŚ)	389 szt.	390 szt. (↑)	Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	-
			Liczba obszarów Natura 2000 bez ustanowionych planów zadań ochronnych (RDOŚ)	1	0 (↓)		Kontynuacja prac nad opracowaniem, aktualizacją i zatwierdzeniem planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody	RDOŚ	-
			Powierzchnia rezerwatów przyrody (GUS)	313,10 ha	313,10 ha (lub ↑)		Opracowanie i zatwierdzenie planu ochrony dla Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Zachodnio-pomorskiego	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
			Powierzchnia parków krajobrazowych (GUS)	13 018,73 ha	13 018,73 ha (lub ↑)		Aktualizacja inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczych	Gminy	brak środków finansowych
			Powierzchnia użytków ekologicznych (GUS)	520,35 ha	520,35 ha (lub ↑)		Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZPKWZ	brak środków finansowych
			Powierzchnia zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (GUS)	142,93 ha	142,93 ha (lub ↑)		Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZPKWZ	-
			Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu (GUS)	38 098,26 ha	38 098,26 ha (lub ↑)	Uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Wdrażanie wyników audytu krajobrazowego województwa do polityk i programów oraz dokumentów planistycznych	Gminy	-
							Uwzględnienie potrzeb ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym	Gminy	-
			Liczba przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie powiatu – gatunki [szt.] (RDOŚ)	102	102 (lub ↑)	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZPKWZ	-
							Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	właściciele gruntów, ARiMR	brak zainteresowania właścicieli gruntów

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
			Liczba przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie powiatu – siedliska [szt.] (RDOŚ)	87	87 (lub ↑)		Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	Gminy, RDOŚ, Nadleśnictwa, zarządcy nieruchomości, zarządzający drogami	brak środków finansowych, niska skuteczność metod stosowanych w eliminacji gatunków inwazyjnych
							Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych	Gminy, właściciele gruntów, zarządzający drogami	-
	Rozwój turystyki zrównoważonej korzystającej z zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych	Turystyczne obiekty noclegowe – liczba miejsc noclegowych (GUS)	693	750 (↑)	Zarządzanie ruchem turystycznym w sposób zrównoważony	Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	Gminy, RDOŚ, Nadleśnictwa, ZPKWZ	brak środków finansowych	
						Rozwój oferty turystyki ekologicznej i agroturystyki oraz jej promocja	Gminy, organizacje pozarządowe, rolnicy	brak środków finansowych	
	Dążenie do zazieleniania miast i terenów zurbanizowanych	Powierzchnia terenów zieleni urządzonej (GUS)	200,08 ha	201 ha (↑)	Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich i zurbanizowanych	Tworzenie, modernizacja i zachowanie terenów zieleni oraz konserwacja pomników przyrody	Gminy	brak środków finansowych	
						Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych	Gminy	-	
						Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach	Gminy, zarządcy dróg	-	
						Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących zezwolenia na usunięcia drzew i krzewów	Starosta, Burmistrz/Wójt, konserwator zabytków	-	

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (oczekiwana zmiana)				
		Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Powierzchnia lasów (GUS)	49 819,44 ha	49 900 ha (↑)	Ochrona zasobów leśnych powiatu oraz wzrost lesistości	Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	-
							Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	Nadleśnictwa	-
							Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	-
							Opracowanie uproszczonych planów urzędzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta	-
							Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta	-
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba poważnych awarii na terenie powiatu (WIOŚ)	0	0 (↔)	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych	Kontrola zakładów przemysłowych, w tym zakładów ZDR (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania awariom)	KPPSP, WIOŚ	-
							Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat, Gminy, KPPSP	-
							Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych	Powiat, Gminy	-

Źródło: opracowanie własne

5.3. Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań)

W kolejnych tabelach przedstawiono harmonogram realizacyjny zadań własnych oraz monitorowanych służących poprawie stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu myśliborskiego.

Zadania własne samorządu powiatowego to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków własnych będących w dyspozycji samorządu, wynikające z zadań własnych samorządu powiatowego oraz podejmowanych działań z własnej inicjatywy.

Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków własnych przedsiębiorstw, instytucji oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie regionu, a które powiat będzie kontrolować oraz monitorować stopień ich realizacji.

Tabela 86. Harmonogram realizacji zadań własnych powiatu myśliborskiego (realizowanych przez powiat)

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028-2030	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Klimat i powietrze	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej, w tym m.in. docieplenia, wymiana stolarki, wymiana urządzeń grzewczych oraz montaż instalacji OZE	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki Powiatu, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej powiatu oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Powiat	10 000	10 000	10 000	20 000	50 000	Środki Powiatu, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3..		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie powiatu	Powiat						Środki Powiatu, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
4..		Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Starosta						W ramach wydatków bieżących	
5.	Zagrożenia hałasem	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Powiat	Określono przy zadaniach nr 2-3					Środki Powiatu, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych dróg powiatowych (lub nasadzenie oraz pielęgnacja zieleni przydrożnej)	Powiat	100	100	100	200	500	Środki Powiatu, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
7.		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
8.	Ochrona przed PEM	Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028-2030	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
9.	Zasoby geologiczne	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
10.	Gleby	Wydawanie decyzji rekultywacyjnych oraz kontrola ich prawidłowej realizacji	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
11.		Prowadzenie rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi dla obszaru powiatu (monitoring osuwisk i terenów zagrożonych)	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
12.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami (kontrola przestrzegania wydanych decyzji, zezwoleń i pozwoleń)	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
13.	Zasoby przyrodnicze	Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta	40	40	40	120	240	Środki Powiatu	-
14.		Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasów dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki Powiatu	-
15.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących zezwolenia na usunięcia drzew i krzewów	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
16.	Zagrożenia poważnymi awariami	Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat	W ramach wydatków bieżących					Środki Powiatu	-
17.		Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych	Powiat	10 000	10 000	10 000	20 000	50 000	Środki Powiatu	wydatki na KPPSP

Źródło: opracowanie własne

Tabela 87. Harmonogram realizacji zadań przez inne podmioty

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Klimat i powietrze	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Gminy, pozostali właściciele budynków	90 000	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Gminy, pozostali właściciele budynków		Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3.		Rozbudowa i modernizacja systemów ciepłowniczych (w celu zwiększenia wykorzystania ciepła sieciowego jako niskoemisyjnego nośnika oraz zwiększenia efektywności funkcjonowania systemów)	SEC Region	b.d.	Środki zarządców infrastruktury, UE, NFOŚiGW, inne dostępne	-
4.		Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego paliwa)	PSG, DUON	b.d.	Środki PSG, UE, NFOŚiGW, inne dostępne	-
5.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Gminy, pozostali właściciele budynków	30 000	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej powiatu oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Gminy, pozostali zarządcy dróg	150 000	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
7.		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie powiatu	Gminy, pozostali zarządcy dróg		Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
8.		Rozwój systemu transportu zbiorowego na terenie powiatu	Gminy	15 000	Środki organizatora i przewoźników, FRPA, inne dostępne	-
9.		Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Podmioty gospodarcze	b.d.	Środki podmiotów, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
10.		Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Gminy	12 000	Środki gmin, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
11.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza)</i>	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
12.		Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki województwa	-
13.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
14.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
15.		Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin, WFOŚiGW	-
16.		Zagrożenia hałasem	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Zarządcy dróg	Określono przy zadaniach nr 6-8	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne
17.	Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (np. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, wały ziemne)		Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
18.	Stosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni drogowych		Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
19.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
20.		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
21.		Wykonanie pomiarów hałasu w ramach monitoringu hałasu przy drodze DK23 w m. Dębno w km od 23+700 do km 24+400	GDDKiA	b.d.	Środki GDDKiA	-
22.		Prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej klimatu akustycznego: w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
23.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
24.		Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
25.	Pola elektromagnetyczne	Kontrola instalacji emitujących PEM	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
26.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
27.	Gospodarowanie wodami	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej	PGW Wody Polskie	3 000	Środki PGW Wody Polskie	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
28.		Zwiększanie możliwości retencyjnych ekosystemów leśnych	Nadleśnictwa	b.d.	Środki nadleśnictw	-
29.		Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Spółki Wodne, właściciele gruntów	3 000	Środki właścicieli urządzeń, Spółek Wodnych, inne dostępne	-
30.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Właściciele urządzeń	W ramach wydatków ponoszonych na zadania z zakresu budowy, przebudowy i modernizacji dróg	Środki właścicieli urządzeń	-
31.		Realizacja projektów z zakresu rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury na terenie powiatu (<i>zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łąk kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury miejskiej np. murów, dachów, przystanków</i>)	Gminy	10 000	Środki gmin, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
32.		Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gospodarstw rolnych	-
33.		Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (<i>zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa</i>)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne	60 000	Środki gmin, zakładów wod.-kan., UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
34.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (<i>zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa</i>)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne		Środki gmin, zakładów wod.-kan., UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
35.		Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
38.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony jakości wód, zwiększania retencji oraz ograniczania zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
37.		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
38.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód)	WIOŚ, PGW Wody Polskie	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, PGW Wody Polskie	-
39.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin, WFOŚiGW	-
40.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne	60 000	Środki gmin, zakładów wod.-kan., UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
41.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów)	Gminy, Zakłady wodno-kanalizacyjne		Środki gmin, zakładów wod.-kan., UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
42.		Wsparcie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Gminy	1 500	Środki gmin, właścicieli nieruchomości	-
43.		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
44.	Zasoby geologiczne	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż i kontrola realizacji ich warunków oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Marszałek Województwa, OUG, minister właściwy ds. górnictwa	W ramach wydatków bieżących	Środki województwa, OUG, ministerstwa	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
45.	Gleby	Prowadzenie prac rozpoznawczych i eksploatacyjnych z wykorzystaniem technik ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe	Podmiot posiadający koncesję na wydobycie kopaliny	W ramach działalności bieżącej	Środki podmiotu posiadającego koncesję na wydobycie kopaliny	-
46.		Rekultywacja i rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych w celu przywrócenia wartości przyrodniczych	Podmiot posiadający koncesję na wydobycie kopaliny	W ramach działalności bieżącej	Środki podmiotu posiadającego koncesję na wydobycie kopaliny	-
47.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ochrony udokumentowanych złóż kopalin oraz obszarów prognostycznych i perspektywicznych występowania złóż kopalin	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
48.		Rekultywacja i remediacja obszarów zdewastowanych, zdegradowanych i zanieczyszczonych	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotu/osoby zobowiązanej	-
49.		Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gospodarstw rolnych	-
50.		Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	9 000	Środki gmin	-
51.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
52.	Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-	
53.	Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	OSChR	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań (ok. 20 zł/ha)	Środki gospodarstw rolnych	-	

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
54.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwój i doskonalenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	Gminy	95 000	Środki gmin, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
55.		Systematyczna inwentaryzacja i ewidencja oraz usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych z terenu powiatu	Gminy, Właściciele nieruchomości	3 000	Środki WFOŚiGW, NFOŚiGW, gmin, właściciele nieruchomości	-
56.		Rozwój i modernizacja instalacji komunalnej w m. Dalsze w celu zwiększenia efektywności przetwarzania odpadów	EKO-MYŚL	b.d.	Środki EKO-MYŚL, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
57.		Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Boleszkowice	Gmina Boleszkowice	160	Środki Gminy Boleszkowice	-
58.		Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	Podmioty gospodarcze	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotów gospodarczych, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
59.		Tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	Gminy, zarządcy instalacji	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gmin, zarządców instalacji, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
60.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
61.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami (kontrola przestrzegania wydanych decyzji, zezwoleń i pozwoleń)	WIOŚ, Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, RDOŚ, województwa	-
62.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin, WFOŚiGW	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
63.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	W ramach wydatków bieżących	Środki organów realizujących	-
64.		Kontynuacja prac nad opracowaniem, aktualizacją i zatwierdzeniem planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000 oraz rezerwatów przyrody	RDOŚ	500	Środki RDOŚ, UE, NFOŚiGW	-
65.		Opracowanie i zatwierdzenie planu ochrony dla Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”	ZPKWZ	b.d.	Środki województwa	-
66.		Aktualizacja inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczych	Gminy	1 000	Środki gmin, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
67.		Rozbudowa zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZPKWZ	b.d.	Środki gmin, nadleśnictw, RDOŚ, ZPKWZ, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
68.		Wdrażanie wyników audytu krajobrazowego województwa do polityk i programów oraz dokumentów planistycznych	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
69.		Uwzględnienie potrzeb ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
70.		Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, pozostałe organy i jednostki	b.d.	Środki gmin, nadleśnictw, RDOŚ oraz pozostałych zobowiązanych podmiotów	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
71.		Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	Właściciele gruntów, ARiMR	b.d.	Środki gospodarstw rolnych, ARiMR	-
72.		Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków obcych w tym inwazyjnych	Gminy, RDOŚ, Nadleśnictwa, zarządcy nieruchomości, zarządzający drogami	b.d.	Środki gmin, RDOŚ, Nadleśnictw, zarządców nieruchomości, zarządców dróg, WFOŚiGW	-
73.		Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz przydrożnych	Gminy, gospodarstwa rolne, zarządzający drogami	b.d.	Środki gmin, gosp. rolnych, zarządców dróg, ARiMR, WFOŚiGW	-
74.		Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej w celu ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo	Gminy, RDOŚ, Nadleśnictwa, ZPKWZ	15 000	Środki gmin, RDOŚ, Nadleśnictw, ZPKWZ, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
75.		Rozwój oferty turystyki ekologicznej i agroturystyki oraz jej promocja	Gminy, organizacje pozarządowe, rolnicy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin, gospodarstw rolnych, ARiMR	-
76.		Tworzenie, modernizacja i zachowanie terenów zieleni oraz konserwacja pomników przyrody	Gminy	15 000	Środki gmin, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
77.		Uwzględnienie w dokumentach planistycznych zachowania i powiększania terenów zielonych na obszarach zurbanizowanych	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin	-
78.		Nasadzenia drzew przy ulicach i drogach	Gminy, zarządcy dróg	1 000	Środki gmin, zarządców dróg, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-

POWIATOWY PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU MYŚLIBORSKIEGO NA LATA 2025-2030

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
79.		Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	Nadleśnictwa, właściele prywatni	170 000	Środki Nadleśnictw, właścicieli prywatnych	-
80.		Inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej	Nadleśnictwa, właściele prywatni		Środki Nadleśnictw, właścicieli prywatnych	-
81.		Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	Nadleśnictwa, właściele prywatni		Środki Nadleśnictw, właścicieli prywatnych	-
82.	Zagrożenia poważnymi awariami	Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Gminy, Straż Pożarna	W ramach wydatków bieżących	Środki gmin, Straży Pożarnej	-
83.		Kontrola zakładów przemysłowych, w tym zakładów ZDR (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania poważnym awariom)	Straż Pożarna, WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, Straży Pożarnej	-
84.		Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych (silne wiatry, nawałnice, podtopienia, pożary)	Gminy	15 000	Środki gmin, WFOŚiGW, inne	-

Źródło: opracowanie własne

5.4. Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska

Realizacja wyznaczonych zadań oraz osiągnięcie wyznaczonych celów Programu Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych niejednokrotnie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Głównym źródłem finansowania Programu będą środki własne powiatu i gmin, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych – szczególnie krajowych funduszy ekologicznych i funduszy unijnych w ramach ściśle sprecyzowanych programów operacyjnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe możliwe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 88. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ

Źródło finansowania	Opis
<p>Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027</p>	<p><u>Działanie FENX.01.01 Efektywność energetyczna – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w MŚP oraz działania wspierające, • projekty w zakresie efektywności energetycznej i projekty demonstracyjne w dużych przedsiębiorstwach oraz działania wspierające, • renowacja istniejących budynków mieszkalnych pod kątem efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i działania wspierające, • renowacja istniejących budynków mieszkalnych pod kątem efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i działania wspierające zgodne z kryteriami efektywności energetycznej, • renowacja zwiększająca efektywność energetyczną lub działania w zakresie efektywności energetycznej w odniesieniu do infrastruktury publicznej, projekty demonstracyjne i działania wspierające, • wsparcie dla podmiotów, które świadczą usługi wspierające gospodarkę niskoemisyjną i odporność na zmiany klimatu, w tym działania w zakresie zwiększania świadomości, • wymiana systemów ciepłowniczych zasilanych węglem na systemy ciepłownicze zasilane gazem ziemnym z myślą o łagodzeniu zmian klimatu. <p><u>Działanie FENX.01.02 Adaptacja terenów zurbanizowanych do zmian klimatu – zakres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • projekty w zakresie przystosowania się do zmian klimatu oraz zapobieganie ryzykom związanym z klimatem i zarządzanie nimi: inne ryzyka, np. burze i susze (w tym zwiększanie świadomości, ochrona ludności i systemy zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami, infrastruktura i podejście ekosystemowe). <p><u>Działanie FENX.01.03 Gospodarka wodno-ściekowa – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • gospodarka wodna i ochrona zasobów wodnych (w tym gospodarowanie wodami w dorzeczu, konkretne działania w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, ponowne użycie, ograniczanie wycieków), • odprowadzanie i oczyszczanie ścieków. <p><u>Działanie FENX.01.05 Ochrona przyrody i rozwój zielonej infrastruktury – zakres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • działania mające na celu poprawę jakości powietrza i ograniczenie hałasu, • ochrona, regeneracja i zrównoważone wykorzystanie obszarów Natura 2000, • ochrona przyrody i różnorodności biologicznej, dziedzictwo naturalne i zasoby naturalne, zielona i niebieska infrastruktura. <p><u>Działanie FENX.02.01 Infrastruktura ciepłownicza – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • wysokosprawna kogeneracja, system ciepłowniczy i chłodniczy, • wysokosprawna kogeneracja, efektywny system ciepłowniczy i chłodniczy z niskimi emisjami w cyklu życia, • wymiana systemów ciepłowniczych zasilanych węglem na systemy ciepłownicze zasilane gazem ziemnym z myślą o łagodzeniu zmian klimatu. <p><u>Działanie FENX.02.02 Rozwój OZE – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • energia odnawialna: wiatrowa, • energia odnawialna: słoneczna, • energia odnawialna: biomasa, • inne rodzaje energii odnawialnej (w tym energia geotermalna). <p><u>Działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • inteligentne systemy energetyczne oraz związane z nimi magazynowanie, • dystrybucja i transport gazu ziemnego zastępującego węgiel.

Źródło finansowania	Opis
	<p><u>Działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom – zakres:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • projekty w zakresie przystosowania się do zmian klimatu oraz zapobieganie ryzykiem związanym z klimatem i zarządzanie nimi: powodzie i osunięcia ziemi (w tym zwiększanie świadomości, ochrona ludności i systemy zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami, infrastruktura i podejście ekosystemowe), • projekty w zakresie przystosowania się do zmian klimatu oraz zapobieganie ryzykiem związanym z klimatem i zarządzanie nimi: pożary (w tym zwiększanie świadomości, ochrona ludności i systemy zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami, infrastruktura i podejście ekosystemowe), • projekty w zakresie przystosowania się do zmian klimatu oraz zapobieganie ryzykiem związanym z klimatem i zarządzanie nimi: inne ryzyka, np. burze i susze (w tym zwiększanie świadomości, ochrona ludności i systemy zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami, infrastruktura i podejście ekosystemowe). <p><u>Działanie FENX.02.05 Woda do spożycia – zakres interwencji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dostarczanie wody do spożycia przez ludzi (infrastruktura do celów ujęcia, uzdatniania, magazynowania i dystrybucji, działania na rzecz efektywności, zaopatrzenie w wodę do spożycia).
<p>Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021-2027</p>	<p><u>Priorytet 2 - Fundusze Europejskie na rzecz zielonego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych. • Cel szczegółowy - Wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju. • Cel szczegółowy - Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego. • Cel szczegółowy - Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej. • Cel szczegółowy - Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej. • Cel szczegółowy - Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia. <p><u>Priorytet 3 - Fundusze Europejskie na rzecz mobilnego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej. <p><u>Priorytet 4 - Fundusze Europejskie na rzecz połączonego Pomorza Zachodniego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cel szczegółowy - Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.
<p>NFOŚiGW, WFOŚiGW</p>	<p>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) stanowią siedemnaście wzajemnie niezależnych podmiotów, które wspólnie obsługują jeden spójny obszar zadań publicznych: finansowe wspieranie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce. Zgodnie ze „Wspólną Strategią Działania Narodowego Funduszu i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej” celem generalnym systemu Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku oraz działania na rzecz transformacji do gospodarki niskoemisyjnej przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej i innych środków zagranicznych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. W nowej Strategii następuje wzmocnienie kierunku wydatkowania środków na cele związane z poprawą jakości powietrza, a także transformacją w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Konsekwentne działania Narodowego Funduszu (NFOŚiGW) i wojewódzkich funduszy (WFOŚiGW) w zakresie polepszania jakości powietrza przyczyniają się do wprowadzania coraz to nowych możliwości wsparcia beneficjentów. Wspólne działania przyczynią się do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego dla Polski. Nadrzędnym celem, nie tylko dla Polski, ale i dla całej Unii Europejskiej (UE) jest obecnie dążenie do gospodarki niskoemisyjnej polegającej na ograniczeniu wykorzystania surowców kopalnych, i zwiększeniu wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł pozyskiwania energii. Finansowanie obejmie działania na rzecz ograniczenia zapotrzebowania na energię, w tym dotyczące poprawy efektywności energetycznej w budynkach i przedsiębiorstwach, modernizację źródeł w systemie energetycznym oraz systemach ciepłowniczych wraz</p>

Źródło finansowania	Opis
	<p>z rozbudową i modernizacją sieci. W obszarze tym znajdują się również przedsięwzięcia rozwijające transport niskoemisyjny, w tym elektromobilność.</p> <p>Cele środowiskowe Wspólnej Strategii stanowią podstawowy zakres działalności Funduszy, wpisują się w kierunki wskazane między innymi w Polityce Ekologicznej Państwa 2030, czy w Krajowym Planie na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030. Wskazane kierunki i powiązane z nimi priorytety realizowane będą w szczególności poprzez wsparcie ze środków Funduszy realizacji zadań i przedsięwzięć zgodnych z katalogiem obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie POŚ. Strategiczne cele środowiskowe finansowane przez Fundusze w ramach przyjętej Strategii przedstawiają się następująco:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transformacja energetyczna gospodarki, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych; • Wzrost ilości wytwarzanej energii w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja); • Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej; • Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. 2. Poprawa jakości powietrza, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza takich jak: pyły, tlenki azotu, dwutlenek siarki i benzo(a)piren; • Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych; • Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych; • Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej. 3. Adaptacja do zmian klimatu, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Wzmocnienie systemu ochrony ludzi przed zagrożeniami; • Wspieranie działalności monitoringu środowiska; • Wzrost możliwości oszczędzania i retencjonowania wody. 4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie masy składowanych odpadów; • Zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku; • Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów; • Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów; • Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka (rekultywacja i poddanie zabiegom ochronnym). 5. Działania na rzecz ochrony przyrody, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie działań mających na celu ochronę siedlisk i gatunków zagrożonych; • Prowadzenie działań związanych z ograniczaniem gatunków inwazyjnych. 6. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie liczby osób objętych ulepszonym systemem oczyszczania ścieków; • Zwiększenie liczby korzystających ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę; • Dalsza optymalizacji procesów oczyszczania ścieków komunalnych; • Rozwój innowacyjnych technologii w zakresie oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń problematycznych takich jak np. mikroplastiki, farmaceutyki, mikrozanieczyszczenia, itp.; • Wypracowanie systemowych i efektywnych rozwiązania służących zagospodarowaniu osadów ściekowych; • Zmniejszenie zużycia wody i emisji ścieków w przemyśle, a także budowa i modernizacja zakładowych oczyszczalni ścieków przemysłowych.
<p>Rządowy Fundusz Polski Ład - Program Inwestycji Strategicznych</p>	<p>Program obejmuje m.in. następujące obszary priorytetowe:</p> <p>PRIORYTET 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) budowa lub modernizacja infrastruktury drogowej, b) budowa lub modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym oczyszczalni, c) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego zeroemisyjnego, d) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła zeroemisyjnego, e) budowa lub modernizacja infrastruktury gospodarki odpadami, w tym spalarnie, przetwarzanie biologiczne, segregacja, f) odnawialne źródła energii; <p>PRIORYTET 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) tabor z napędem zeroemisyjnym, b) budowa lub modernizacja źródeł ciepła sieciowego niskoemisyjnego, c) budowa lub modernizacja sieci ciepłowniczej, d) budowa lub modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, w tym oświetleniowej, e) cyfryzacja usług publicznych i komunalnych,

Źródło finansowania	Opis
	<p>f) poprawa efektywności energetycznej budynków i instalacji publicznych, g) innowacyjne rozwiązania w elektroenergetyce, h) rewitalizacja obszarów miejskich; PRIORYTET 3: a) budowa lub modernizacja infrastruktury technicznej drogowej, b) budowa lub modernizacja infrastruktury kolejowej, c) budowa lub modernizacja infrastruktury transportu wodnego, d) tabor transportu kolejowego, e) tabor z napędem niskoemisyjnym, f) budowa lub modernizacja kanalizacji deszczowej, g) gospodarka wodna, w tym melioracja, retencja, osuszanie, h) budowa lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła niskoemisyjnego, i) rewitalizacja obszarów i/lub budynków zdegradowanych i/lub przemysłowych;</p>
<p>Unijny Fundusz Odbudowy – Krajowy Plan Odbudowy</p>	<p>Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) jest dokumentem programowym określającym cele związane z odbudową i tworzeniem odporności społeczno-gospodarczej Polski po kryzysie wywołanym pandemią COVID-19 oraz służące ich realizacji reformy strukturalne i inwestycje. Dokument stanowi podstawę ubiegania się o wsparcie z europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Recovery and Resilience Facility – RRF). Horyzont czasowy realizacji dokumentu zamyka się z końcem sierpnia 2026 r. Krajowy Plan Odbudowy określa do realizacji m.in. następujące reformy oraz inwestycje objęte wsparciem mające wpływ na ochronę środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A2.1. Transformacja strukturalna w obszarach kluczowych dla rozwoju polskiej gospodarki – Przemysł 4.0: <ul style="list-style-type: none"> • A2.1.2. Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z GOZ – innowacje związane z zapobieganiem powstawania odpadów, tworzeniem rynku surowców wtórnych, opracowania i testowania innowacyjnych technologii w zakresie wykorzystania odpadów jako surowców wtórnych, projektowania dla recyklingu, wydłużania życia produktów i obniżanie negatywnego oddziaływania na środowisko na każdym etapie cyklu życia produktu. • B1.1. Czyste powietrze: <ul style="list-style-type: none"> • B1.1.1. Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych. • B1.1.2. Wymiana źródeł ciepła i efektywność energetyczna bud. mieszkalnych. • B1.1.3. Termomodernizacja szkół. • B1.1.4. Inwestycje w efektywność energetyczną oraz OZE w dużych przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji gazów cieplarnianych. • B2.2. Poprawa warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii: <ul style="list-style-type: none"> • B2.2.1. Inwestycje w sieci przesyłowe oraz inteligentną infrastrukturę elektroenergetyczną. • B2.2.3. Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne (klastry energii, spółdzielnie energetyczne, zbiorowe porozumienia prosumentów oraz ewentualne przyszłe formy SE) • B3.1. Zrównoważone wykorzystanie środowiska naturalnego: <ul style="list-style-type: none"> • B3.1.1. Inwestycje przywracające wielkoobszarowe tereny zdegradowane – eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko, tereny pod inwestycje nie wyrządzające szkody środowisku. • B3.1.2. Inwestycje w systemy oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenie w wodę poza aglomeracjami. • B3.1.3. Inwestycje związane z kompleksowym rozwiązywaniem punktowych problemów małych i średnich miast oraz ich obszarów funkcjonalnych związanych z „zazielenianiem” przestrzeni (ścieżki rowerowe, parki, ciągi piesze, rewitalizacja i pasywne rozwiązania itp.). • E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska – elektromobilność: <ul style="list-style-type: none"> • E1.1.1. Inwestycje w samochody elektryczne, inwestycje w punkty ładowania, budowa kompleksu instalacji zwiększających produkcję biopaliw II generacji, rozbudowa instalacji magazynowania biokomponentów, budowa fabryki ogniw fotowoltaicznych. • E1.1.2. Inwestycje w wymianę lub dostarczenie nowego nisko i zeroemisyjnego taboru autobusowego (w miastach oraz ich obszarach funkcjonalnych) Zakup taboru nisko i zeroemisyjnego oraz infrastruktura towarzysząca dla połączeń autobusowych na obszarach pozamiejskich. • E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu: <ul style="list-style-type: none"> • E2.2.1. Inwestycje związane z bezpieczeństwem transportu, w tym wybrane obejścia drogowe miejscowości.

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> E2.2.2. Inwestycje związane z szerszym wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych w transporcie - zabudowa nowoczesnych urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym, w tym w zakresie informacji pasażerskiej i sprzedaży biletów, systemy zarządzania ruchem drogowym.

Źródło: opracowanie własne

6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zarządzanie „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” należy do obowiązku Zarządu Powiatu. Realizacja celów i poszczególnych zadań wynikających z Programu spoczywa w dużym stopniu na innych podmiotach, co wymaga nadzoru i koordynacji. Ocenę stanu wykonania zaplanowanych zadań w ramach Programu realizuje Wydział Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Myśliborzu w oparciu o raporty z realizacji Programu.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” na realizację Programu składają się następujące elementy: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści Programu, realizacja, monitoring i okresowa sprawozdawczość oraz ewaluacja i aktualizacja. Elementy te można podzielić na 4 etapy (w oparciu o cykl Deminga), do których należą:

- aktualizacja – w tym opracowanie dokumentu Programu na kolejne lata; następuje w oparciu o wyniki ewaluacji oraz doświadczenia i efekty uzyskane dzięki działaniom korygującym;
- wdrażanie – czyli realizacja zadań zawartych w Programie, a przez to osiągnięcie zamierzonych celów;
- ewaluacja – częścią której jest monitoring prowadzony przez odpowiednie jednostki, a także sprawozdawczość, czyli opracowywanie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska; jest to bardzo istotny etap, pokazujący ewentualne rozbieżności pomiędzy celami zawartymi w Programie, a stanem rzeczywistym oraz konieczność podjęcia działań korygujących; raporty ukazują także dotychczasową efektywność prac w powiązaniu z nakładami finansowymi i faktycznymi efektami środowiskowymi (wskaźniki środowiskowe);
- działania korygujące – w wyniku ewaluacji (po okresie 2 lat) możliwa jest korekta niektórych zadań, tak aby udało się osiągnąć zaplanowane w Programie cele.

Na każdym etapie prac bardzo istotna jest współpraca pomiędzy interesariuszami Programu, np. poprzez zawiązanie grupy roboczej mającej wpływ na planowanie nowych zadań w aktualizacji Programu. Współpraca ta jest szczególnie istotna na etapie ewaluacji przy sporządzaniu sprawozdań z wykonanych zadań. Cykl zarządzania Programem jest ściśle powiązany z koniecznością pozyskiwania danych, które są niezbędne do oceny stanu jakości środowiska i stanu realizacji działań w cyklu dwuletnim.

Zarząd Powiatu w Myśliborzu zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024, poz. 54 ze zm.) będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030”, które będą przedstawiane Radzie Powiatu, a następnie przekazywane Zarządowi Województwa Zachodniopomorskiego.

Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego”, w tym:

- określenie stanu realizacji przyjętych do wykonania w ramach POŚ zadań;
- określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu;
- przeprowadzenie analizy finansowej oraz wskaźnikowej realizacji POŚ;
- przeprowadzenie ewaluacji przyjętych zadań (rekomendacji na przyszłość).

Monitoring realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie powiatu (wskazane m.in. w *Tabela 85. Przyjęte do realizacji cele*,

kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w Programie. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

7. OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska. Jednak w fazie realizacji (budowy) poszczególnych inwestycji może dojść do negatywnych oddziaływań na środowisko. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe, o lokalnym zasięgu, całkowicie odwracalne (typowe dla prac budowlanych). Prowadzenie robót uwzględniające przyjęcie odpowiedniej technologii prac oraz opracowanie projektów organizacji robót zapewniających minimalną ingerencję w środowisko wpłynie na minimalizację szkodliwego oddziaływania. Ustalane terminy realizacji prac należy tak dostosować do wymagań ochrony środowiska, żeby nie powodować zbyt dużych zaburzeń w życiu fauny. Zaplecze budowy powinno zajmować jak najmniejszą powierzchnię terenu i być wyznaczone w takim miejscu, aby znajdowało się w bezpiecznej odległości od cennych biotopów. Sprzęt budowlany oraz technologie wykonawstwa należy dobierać tak, aby eliminowane były takie szkodliwe czynniki jak: hałas, zanieczyszczenie środowiska (spaliny, wycieki paliwa, odpady poprodukcyjne itp.), niszczenie urodzajnej warstwy gleby przez sprzęt (trasy przejazdu, sposoby przemieszczania maszyn), niszczenie roślinności w zasięgu pracy maszyn (zasięg osprzętu, trasy ekologiczne). W ramach realizacji zadań nie nastąpi kumulowanie się oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć oraz nie nastąpi oddziaływanie transgeniczne (brak wpływu na środowisko krajów sąsiadujących). Należy zaznaczyć, iż odstępnie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstępnie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany niniejszy program (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływowaniu antropopresji na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w programie.

Zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą znacząco oddziaływać na wyznaczone na terenie powiatu formy ochrony przyrody. Wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności POŚ nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie powiatu myśliborskiego form ochrony przyrody.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe rozwiązania chroniące środowisko jakie powinny być zastosowane w trakcie realizacji poszczególnych rodzajów zadań.

Tabela 89. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów zadań

Rodzaj zadania	Rozwiązania chroniące środowisko
Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)	Przy planowaniu prac termomodernizacyjnych należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i ocieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczynić się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk <i>Apus apus</i> , pustułka <i>Falco tinnunculus</i> , mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić termomodernizację z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie

Rodzaj zadania	Rozwiązania chroniące środowisko
	terminu termomodernizacji budynków do okresu lęgowego ptaków) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Modernizacja i bieżące utrzymanie wód oraz urządzeń melioracyjnych (realizacja prac konserwacyjnych)	Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem czy pogłębianiem prowadzą do trwałej zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wycinkę drzew, czy usuwanie roślinności wodnej. Cenne gatunki należy przenieść w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji. Prace w korycie wiążą się z usuwaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary cenne przyrodniczo. Jeżeli w cieku występują gatunki chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedniego organu na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoiskowe. Linia brzegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.
Budowa obiektów małej retencji	<p>Przed przystąpieniem do prac projektowych i uszczegóławianiem rozwiązań technicznych należy zaproponować dokładną lokalizację obiektu małej retencji w oparciu o istniejące materiały fizjograficzne oraz o wizję terenową. Zalecane jest, aby niezależnie od formalnych wymogów zawsze przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w miejscu lokalizacji obiektu i na jej podstawie zweryfikować zasadność realizacji obiektu, występujące ryzyko oddziaływania na środowisko przyrodnicze (np. na gatunki chronione lub na chronione siedliska przyrodnicze), ograniczenia i wymogi środowiskowe do uwzględnienia w projektowaniu. Najistotniejszym elementem fazy budowy jest właściwa kontrola i nadzór nad prowadzonymi pracami. Szczególnie ważne jest ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, poprzez planowe prowadzenie robót. Generalnie roboty powinny być prowadzone przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz poza okresem lęgowym ptaków/sezonem rozrodu płazów i gadów.</p> <p>Zagadnienia związane z organizacją placu budowy, np. dojazd sprzętu, powinny być przeanalizowane już na etapie weryfikacji uwarunkowań środowiskowych i oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku prac polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, na których znajdują się skupienia roślinności o dużej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych, szczególne warunki prowadzenia robót budowlanych mogą być nałożone decyzją regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydawaną w trybie art. 118 ustawy o ochronie przyrody. Taka decyzja (lub postanowienie stwierdzające, że nie jest ona wymagana), powinna być uzyskana przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.</p>
Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury sieciowej (dróg, wodociągów, kanalizacji, gazociągów, ciepłociągów)	<p>W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnienie w procesie planowania i projektowania. Budowa nowej oraz modernizacja już istniejącej infrastruktury liniowej nie powinna prowadzić do podziałów obszarów cennych przyrodniczo (defragmentacji siedlisk).</p> <p>W zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem,

Rodzaj zadania	Rozwiązania chroniące środowisko
	<ul style="list-style-type: none"> • mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych. <p>W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrony gleb: <ul style="list-style-type: none"> • oszczędnie gospodarować terenem, • ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów, • zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem, • sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, • w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji, • należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję, • po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy. 2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: <ul style="list-style-type: none"> • zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie, • zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty, itp.), • powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni. 3. Ochrony powietrza atmosferycznego: <ul style="list-style-type: none"> • w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej, • w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia, • materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające pylenie, • wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny. 4. Ochrony klimatu akustycznego: <ul style="list-style-type: none"> • wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00, • stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska, • w odpowiedni sposób usytuować maszyny na placu budowy.
<p>Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Każde zalesienie terenu porolnego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia. • Zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadrzewienia i zakrzaczenia. Powinno się w tym procesie starać o pozostawienie oczek wodnych i bagienek oraz wykorzystywać wszelkie różnicowania mikrosiedliskowe w celu urozmaicenia składu gatunkowego zakładanych upraw leśnych. • Należy tworzyć wzdłuż granic: pole uprawne – las lub łąka – las ekotony, charakteryzujące się swoistym składem gatunkowym roślin, złożonym głównie z drzew sadzonych w rozluźnionej więźbie (odległości) oraz krzewów. W wyniku czego przejście między różnymi ekosystemami odbywać się będzie w sposób płynny.

Rodzaj zadania	Rozwiązania chroniące środowisko
	<ul style="list-style-type: none"> • Od rozpoznania siedliskowego, od planu zalesień i inwencji gospodarza zależy, czy zalesienia będą elementem stabilizującym krajobraz, chroniącym glebę i inne zasoby ochrony przyrody, czy staną się głównym instrumentem ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej. • Do realizacji zadania należy wybierać gatunki rodzime, co zredukuje zagrożenie związane z wprowadzaniem do ekosystemu gatunków obcych i inwazyjnych. Wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bozodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.
<p style="text-align: center;">Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych</p>	<p>Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrażało zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący łamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody.</p>

Źródło: opracowanie własne

SPIS TABEL

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu.....	4
Tabela 2. Liczba ludności, powierzchnia oraz gęstość zaludnienia poszczególnych gmin tworzących powiat myśliborski (stan na 31.12.2023 r.).....	7
Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.).....	8
Tabela 4. Rozwój systemu gazowniczego na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.....	15
Tabela 5. Ciepłownictwo systemowe na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.).....	16
Tabela 6. Rozwój ciepłownictwa systemowego na terenie pow. myśliborskiego w latach 2019-2023.....	17
Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie umów podpisanych wg stanu na kwiecień 2024 r.).....	18
Tabela 8. Instalacje OZE (inne niż mikroinstalacje) funkcjonujące na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.).....	20
Tabela 9. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie powiatu myśliborskiego (stan na kwiecień 2024 r.).....	21
Tabela 10. Emisja zanieczyszczeń gazowo-pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.....	21
Tabela 11. Stężenia średnie roczne pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu na terenie poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego w 2023 roku.....	26
Tabela 12. Wyniki pomiarów stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu.....	26
Tabela 13. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Aktualizacja Programu ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”.....	28
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.....	29
Tabela 15. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.....	30
Tabela 16. Powierzchnia obszarów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu generowanego przez odcinki dróg krajowych objęte mapowaniem akustycznym na terenie powiatu myśliborskiego.....	32
Tabela 17. Powierzchnia terenów zagrożonych hałasem oraz liczba mieszkańców terenów zagrożonych hałasem generowanym przez odcinki dróg krajowych objęte.....	32
Tabela 18. Zestawienie wyników pomiarów hałasu drogowego przeprowadzonych w 2022 r. dla obwodnicy Myśliborza w ciągu drogi krajowej nr 26.....	33
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 20. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 21. Wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) prowadzonych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2021-2023 w ramach systemu PMS.....	38
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne.....	39
Tabela 23. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.....	39
Tabela 24. Jednostki organizacyjne PGW Wody Polskie, na terenie których położony jest powiat myśliborski.....	40
Tabela 25. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego (zlewnie).....	43
Tabela 26. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych zlewni JCWP znajdujących się na terenie powiatu myśliborskiego.....	53
Tabela 27. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których położony jest powiat myśliborski.....	55
Tabela 28. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach monitoringowych zlokalizowanych na terenie powiatu myśliborskiego (2022 r.).....	56
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	56
Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	57
Tabela 31. Podział obiektów wodociągowych na terenie powiatu myśliborskiego na poszczególne grupy ze względu na ich wydajność (dane za 2023 r.).....	57
Tabela 32. Wykaz wodociągów publicznych (zbiorowego zaopatrzenia w wodę) na terenie powiatu myśliborskiego (wg stanu za 2023 r.).....	58
Tabela 33. Długość sieci wodociągowej, liczba przyłączy oraz stopień zwodociągowania powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.).....	59
Tabela 34. Zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 r.....	60
Tabela 35. Rozwój zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu w latach 2018-2022.....	61
Tabela 36. Długość sieci kanalizacji sanitarnej, liczba przyłączy oraz stopień skanalizowania powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.).....	61
Tabela 37. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu myśliborskiego w 2022 r.....	61
Tabela 38. Rozwój zbiorczego systemu kanalizacyjnego na terenie powiatu w latach 2018-2022.....	63
Tabela 39. Aglomeracje kanalizacyjne na terenie powiatu myśliborskiego (dane za 2022 r.).....	63
Tabela 40. Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego.....	63
Tabela 41. Funkcjonowanie komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022.....	64
Tabela 42. Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.).....	66
Tabela 43. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	66

Tabela 44. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	67
Tabela 45. Charakterystyka złóż kopalin zlokalizowanych na terenie pow. myśliborskiego (2023 r.).....	68
Tabela 46. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	71
Tabela 47. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	71
Tabela 48. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie powiatu myśliborskiego.....	72
Tabela 49. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023).....	73
Tabela 50. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023).....	73
Tabela 51. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie powiatu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2022-2023).....	73
Tabela 52. Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolniczej na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023.....	75
Tabela 53. Powierzchnia gruntów zdewastowanych i zrehabilitowanych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023.....	76
Tabela 54. Informacje o zgłoszonych bezpośrednich zagrożeniach szkodą w środowisku oraz szkodach w środowisku (w powierzchni ziemi) na terenie powiatu myśliborskiego.....	77
Tabela 55. Wpisy do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi z terenu powiatu myśliborskiego.....	78
Tabela 56. Osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi na obszarze powiatu myśliborskiego.....	79
Tabela 57. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby.....	80
Tabela 58. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	81
Tabela 59. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu myśliborskiego w 2022 r.	81
Tabela 60. Osiągnięty przez poszczególne gminy powiatu myśliborskiego poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za 2023 r.	82
Tabela 61. Podstawowa charakterystyka składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Dalsze (stan na 31.12.2023 r.).....	84
Tabela 62. Charakterystyka nieczynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na terenie powiatu myśliborskiego.....	84
Tabela 63. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu myśliborskiego (stan na 07.2023 r.).....	85
Tabela 64. Gospodarka odpadami innymi niż komunalne na terenie powiatu w latach 2019-2023.....	87
Tabela 65. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	88
Tabela 66. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	88
Tabela 67. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.).....	89
Tabela 68. Struktura własnościowa lasów na terenie pow. myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.).....	90
Tabela 69. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu (stan na 01.01.2023 r.).....	90
Tabela 70. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.).....	91
Tabela 71. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 01.01.2023 r.).....	92
Tabela 72. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu.....	96
Tabela 73. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie pow. myśliborskiego.....	106
Tabela 74. Charakterystyka parków krajobrazowych zlokalizowanych na terenie powiatu.....	109
Tabela 75. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu zlokalizowanych na terenie powiatu.....	111
Tabela 76. Charakterystyka zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Porzeczce”.....	113
Tabela 77. Gatunki drzew objęte ochroną pomnikową na terenie powiatu myśliborskiego.....	114
Tabela 78. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	117
Tabela 79. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	117
Tabela 80. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	120
Tabela 81. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	121
Tabela 82. Efekty realizacji „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2021-2024’.....	123
Tabela 83. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu.....	130
Tabela 84. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myśliborskiego na lata 2025-2030” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.....	132
Tabela 85. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	140
Tabela 86. Harmonogram realizacji zadań własnych powiatu myśliborskiego (realizowanych przez powiat).....	153
Tabela 87. Harmonogram realizacji zadań przez inne podmioty.....	155
Tabela 88. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ.....	165
Tabela 89. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów zadań.....	170

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu myśliborskiego.....	9
Wykres 2. Przyrost długości sieci gazowej na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [km].....	16
Wykres 3. Długość sieci ciepłowniczej eksploatowanej przez SEC Region Sp. z o.o. w latach 2019-2023 na terenie powiatu myśliborskiego [km].....	17

Wykres 4. Powierzchnia budynków ogrzewanych ciepłem systemowym na terenie powiatu myśliborskiego przez SEC Region Sp. z o.o. w latach 2019-2023 [m ²]	18
Wykres 5. Ilość umów podpisanych z beneficjentami z poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego w ramach programu „Czyste Powietrze” (stan na kwiecień 2024 r.)	19
Wykres 6. Struktura mocy zainstalowanej w źródłach wytwórczych OZE (innych niż mikroinstalacje) na terenie powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2023 r.) [MW]	20
Wykres 7. Emisja zanieczyszczeń gazowych przez zakłady szczególnie uciążliwe na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]	22
Wykres 8. Emisja zanieczyszczeń pyłowych przez zakłady szczególnie uciążliwe na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]	22
Wykres 9. Przyrost wskaźnika liczby samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu myśliborskiego w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2018-2022	23
Wykres 10. Przyrost długości dróg rowerowych na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [km]	24
Wykres 11. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie zachodniopomorskim w 2023 roku	25
Wykres 12. Stężenia pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu (średnie roczne) [μg/m ³]	27
Wykres 13. Stężenie benzo(a)pirenu w latach 2014-2023 na stacji monitoringowej GIOŚ zlokalizowanej w Myśliborzu (średnie roczne) [ng/m ³]	27
Wykres 14. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii energetycznych 110, 220, 400 kV	37
Wykres 15. Długość sieci wodociągowej na obszarze poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.) [km]	59
Wykres 16. Stopień zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)	59
Wykres 17. Wielkość zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2022 r. w poszczególnych gminach powiatu myśliborskiego [m ³]	60
Wykres 18. Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.) [km]	62
Wykres 19. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu myśliborskiego (stan na 31.12.2022 r.)	62
Wykres 20. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzonych do środowiska w ściekach oczyszczonych w komunalnych oczyszczalniach ścieków funkcjonujących na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2018-2022 [Mg]	65
Wykres 21. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu (stan na 31.12.22 r.) [szt.]	66
Wykres 22. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie powiatu myśliborskiego – udział gleb w danej klasie	72
Wykres 23. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu myśliborskiego	74
Wykres 24. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie pow. myśliborskiego	74
Wykres 25. Przyrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu w latach 2012-2022 [ha]	76
Wykres 26. Struktura odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu w 2022 r.	82
Wykres 27. Osiągnięty przez poszczególne gminy powiatu myśliborskiego poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za 2023 r.	83
Wykres 28. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu myśliborskiego [Mg]	86
Wykres 29. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu myśliborskiego w latach 2019-2023 [tys. Mg]	87
Wykres 30. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu myśliborskiego	91
Wykres 31. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu myśliborskiego	92
Wykres 32. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie powiatu [ha]	93

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie powiatu myśliborskiego na tle woj. zachodniopomorskiego	9
Rysunek 2. Układ przestrzenny powiatu myśliborskiego	10
Rysunek 3. Położenie powiatu myśliborskiego na tle krain klimatycznych województwa zachodniopomorskiego	14
Rysunek 4. Imisja hałasu do środowiska przez DW151 na terenie Barlinka (dla wskaźnika L _{DWN})	33
Rysunek 5. Przebieg napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższego (220-400 kV), wysokiego (110 kV) i średniego (15 kV) napięcia na terenie powiatu myśliborskiego	36
Rysunek 6. Zasięg Nadzorów Wodnych na terenie powiatu myśliborskiego	41
Rysunek 7. Sieć hydrograficzna powiatu myśliborskiego	42
Rysunek 8. Położenie powiatu myśliborskiego na tle zasięgu poszczególnych JCWPd	45
Rysunek 9. Położenie GZWP na terenie powiatu myśliborskiego	46
Rysunek 10. Łączne (wynikowe) zagrożenie suszą pow. myśliborskiego	47
Rysunek 11. Zagrożenie powiatu myśliborskiego poszczególnymi rodzajami suszy (na tle województwa zachodniopomorskiego)	48
Rysunek 12. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu myśliborskiego	50
Rysunek 13. Lokalizacja złóż kopalin na terenie powiatu myśliborskiego	69
Rysunek 14. Miejsca niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin na terenie pow. myśliborskiego	70
Rysunek 15. Zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu myśliborskiego	90
Rysunek 16. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego	94

Rysunek 17. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu myśliborskiego.....	105
Rysunek 18. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie powiatu myśliborskiego.....	108
Rysunek 19. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie powiatu myśliborskiego.....	110
Rysunek 20. Lokalizacja obszarów chronionego krajobrazu na terenie Powiatu Myśliborskiego.....	112
Rysunek 21. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu myśliborskiego.....	113
Rysunek 22. Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Porzecze”.....	114
Rysunek 23. Rozmieszczenie pomników przyrody na terenie powiatu myśliborskiego.....	115