

**Tytuł opracowania**

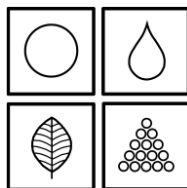
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO  
NA LATA 2021 – 2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

**Zamawiający**



Powiat Białogardzki  
Plac Wolności 16-17  
78-200 Białogard

**Wykonawca**



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

**Data opracowania**

LIPIEC 2021

## SPIS TREŚCI

<b>1. WYKAZ SKRÓTÓW</b> .....	<b>4</b>
<b>2. WSTĘP</b> .....	<b>5</b>
2.1. Przedmiot i cel opracowania .....	5
2.2. Podstawa prawna opracowania.....	5
2.3. Metodyka opracowania .....	6
2.4. Podstawowa charakterystyka powiatu białogardzkiego.....	6
<b>3. STRESZCZENIE</b> .....	<b>10</b>
<b>4. OCENA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>11</b>
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	12
4.1.1. Klimat.....	12
4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny.....	14
4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło.....	16
4.1.4. Odnawialne źródła energii .....	18
4.1.5. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych.....	20
4.1.6. Emisja transportowa .....	21
4.1.7. Jakość powietrza atmosferycznego .....	24
4.1.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza .....	27
4.2. Zagrożenia hałasem.....	28
4.2.1. Hałas w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej.....	28
4.2.2. Hałas drogowy.....	29
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 .....	40
4.4.2. Wody podziemne.....	42
4.4.3. Zagrożenie suszą.....	44
4.4.4. Zagrożenie podtopieniami i powodziowe .....	48
4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN.....	51
4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska.....	52
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 .....	60
4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków .....	63
4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	65

4.6.	Zasoby geologiczne.....	65
4.6.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	70
4.7.	Gleby.....	71
4.7.1.	Rodzaje gleb na terenie powiatu.....	71
4.7.2.	Jakość gleb na terenie powiatu.....	71
4.7.3.	Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie powiatu.....	74
4.7.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	78
4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	79
4.8.1.	Gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	79
4.8.2.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	82
4.8.3.	Wytwarzanie i gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.....	83
4.8.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	85
4.9.	Zasoby przyrodnicze.....	86
4.9.1.	Zieleń urządzone.....	86
4.9.2.	Lasy.....	86
4.9.3.	Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody.....	90
4.9.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	104
4.10.	Zagrożenia poważnymi awariami.....	105
4.10.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	106
4.11.	Realizacja dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.....	106
4.12.	Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska.....	114
<b>5.</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....</b>	<b>118</b>
5.1.	Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	118
5.2.	Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	124
5.3.	Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań).....	135
5.4.	Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska.....	145
<b>6.</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>148</b>
<b>7.</b>	<b>OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ.....</b>	<b>149</b>
	<b>SPIS TABEL.....</b>	<b>153</b>
	<b>SPIS WYKRESÓW.....</b>	<b>154</b>
	<b>SPIS RYSUNKÓW.....</b>	<b>155</b>

## 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
CO <sub>2</sub>	dwutlenek węgla
dB	decybel
DK/DW	droga krajowa/droga wojewódzka
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
KW/KP PSP	Komenda Wojewódzka/Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
kV	kilowolt
kW/MW	kilowat/megawat
kWh/MWh	kilowatogodzina/megawatogodzina
Mg	megagram (=tona)
MPZP	miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego
Hz/MHz/GHz	herc/megaherc/gigaherc
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
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
PM 10/ PM 2,5	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 10 mikrometrów / 2,5 mikrometra
PMŚ	państwowy monitoring środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	program ochrony powietrza
POŚ	program ochrony środowiska
PSG Sp. z o.o.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.
RPO	Regionalny Program Operacyjny
PV	instalacja fotowoltaiczna
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny

Skrót	Wyjaśnienie
RWMS	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
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	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZODR	Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ZZDW	Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

*Źródło: opracowanie własne*

## 2. WSTĘP

### 2.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „**Program ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029**”, który stanowi kontynuację „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024” przyjętego uchwałą nr XLI/190/2017 Rady Powiatu w Białogardzie z dnia 27 października 2017 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest 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. 2020, poz. 1219 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. 2021, poz. 247 ze zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

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

„Program ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” opracowany został na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Zgodnie z wytycznymi MŚ 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 Białogardzie;
- Urzędu Miasta Białogard;
- Urzędu Gminy Białogard;
- Urzędu Miejskiego w Tychowie;
- Urzędu Miejskiego w Karliniu;
- Regionalnych Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Białogardzie;
- Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Białogardzie;
- Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie;
- Nadleśnictw Białogard, Gościno, Tychowo, Świdwin, Połczyn;
- Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska;
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego;
- Urzędu Regulacji Energetyki (URE);
- Głównego Urzędu Statystycznego.

Istniejący aktualny stan środowiska opisano na podstawie danych udostępnionych i publikowanych przez poszczególne jednostki i podmioty w momencie opracowywania niniejszego Programu (lipiec 2021 r.).

### 2.4. Podstawowa charakterystyka powiatu białogardzkiego

Powiat białogardzki położony jest w północno-wschodniej części województwa zachodniopomorskiego granicząc z powiatami: kołobrzeskim, koszalińskim, świdwińskim i szczecineckim. W skład powiatu wchodzi cztery gminy, w tym:

- jedna gmina miejska: Białogard;
- dwie gminy miejsko-wiejskie: Tychowo, Karlino;
- jedna gmina wiejska: Białogard.

Siedzibę władz powiatu stanowi miasto Białogard. Liczba mieszkańców powiatu białogardzkiego wynosi 47 304 osób (dane GUS stan na dzień 31.12.2020 r.), w tym na terenie poszczególnych gmin: miasto Białogard (23 950 os.); gm. Karlino (9 093 os.), gm. Białogard (7 543 os.) oraz gm. Tychowo (6 718 os.).

Powierzchnia powiatu białogardzkiego wynosi 845,46 km<sup>2</sup>, w tym poszczególnych gmin: gm. Tychowo (350,45 km<sup>2</sup>), gm. Białogard (328,25 km<sup>2</sup>), gm. Karlino (141,03 km<sup>2</sup>) oraz miasto Białogard (25,73 km<sup>2</sup>)

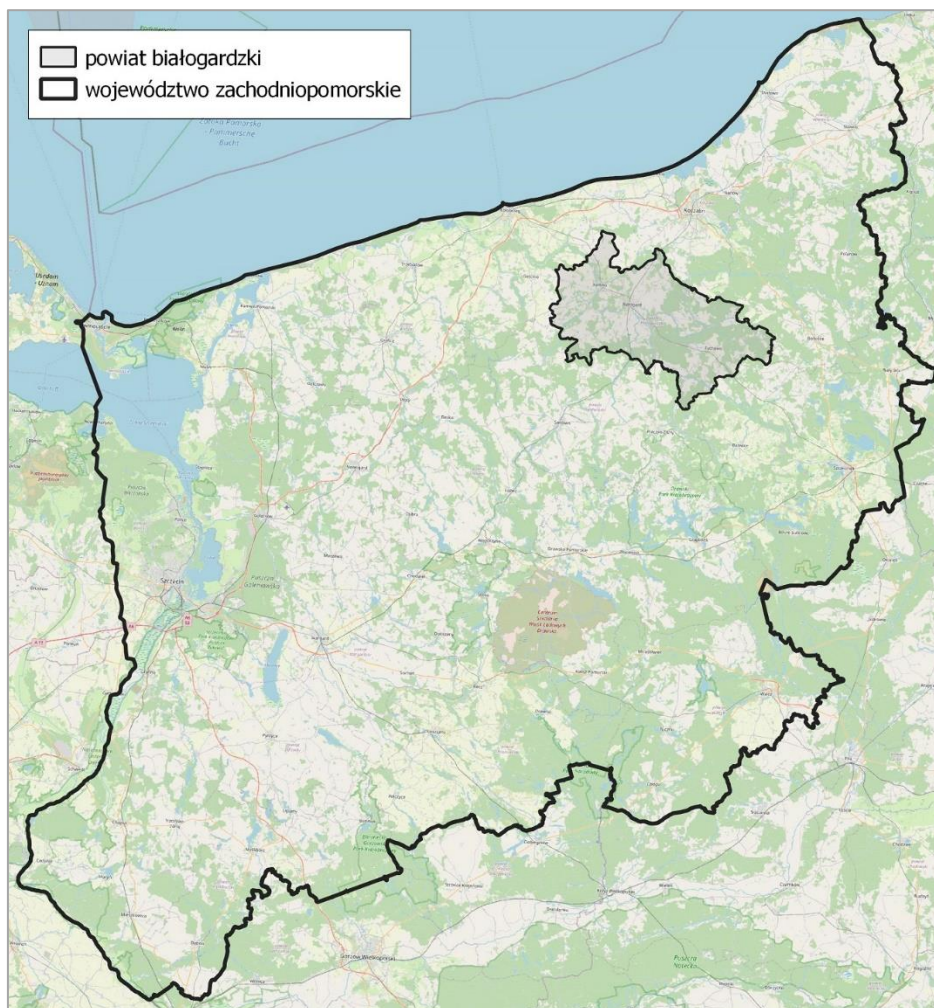
Pod względem liczby mieszkańców powiat białogardzki zajmuje 16 miejsce w województwie zachodniopomorskim, natomiast pod względem powierzchni 15 miejsce (na 21 powiatów).

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie ludności oraz powierzchni poszczególnych gmin tworzących powiat białogardzki, natomiast na rycinach przedstawiono położenie powiatu na tle województwa zachodniopomorskiego oraz jego układ przestrzenny.

**Tabela 2. Liczba ludności oraz powierzchnia poszczególnych gmin tworzących powiat białogardzki (stan na 31.12.2020 r.)**

Gmina	Liczba ludności	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]
Białogard ( <i>miejska</i> )	23 950	25,73
Karlino	9 093	141,03
Białogard ( <i>wiejska</i> )	7 543	328,25
Tychowo	6 718	350,45
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	<b>47 304</b>	<b>845,46</b>

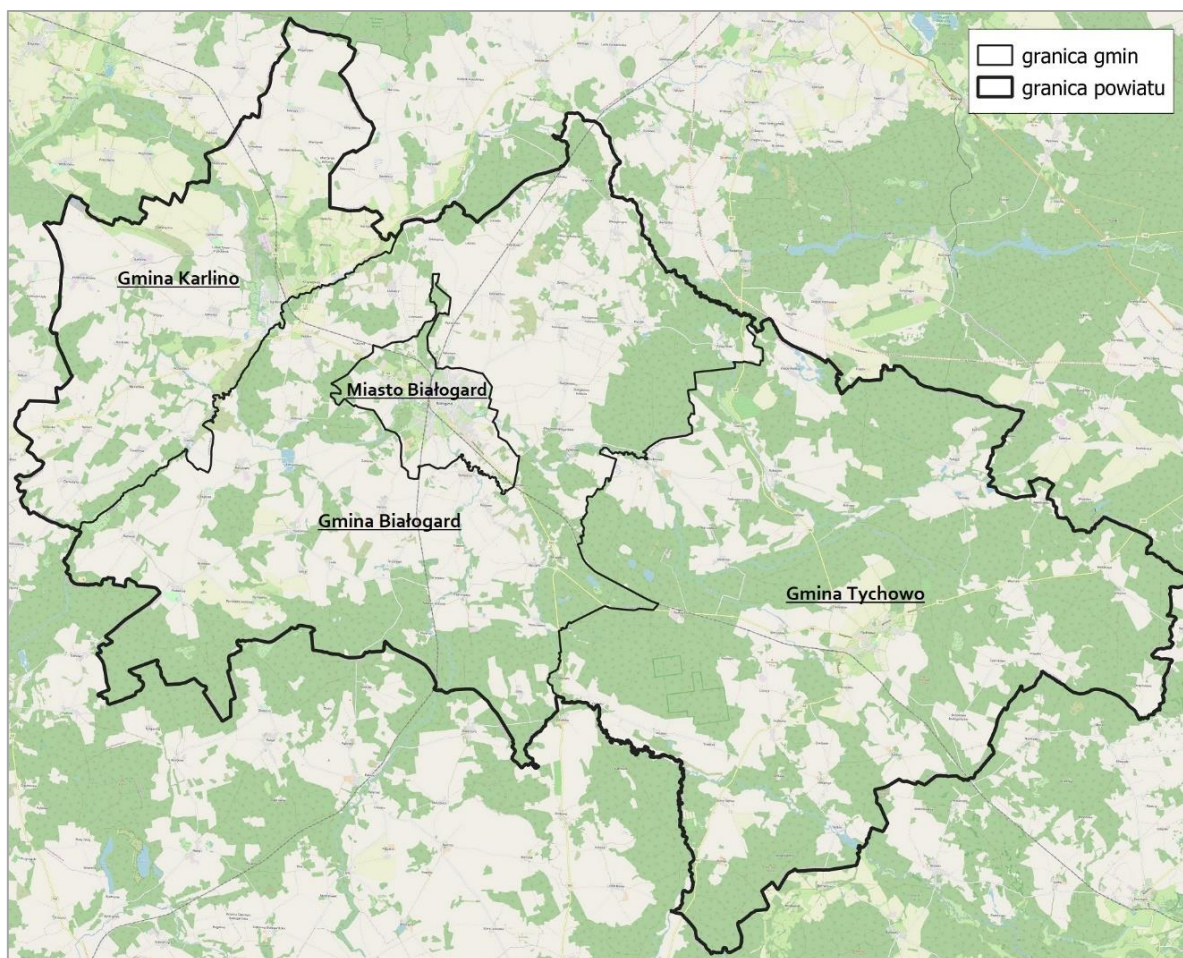
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Rysunek 1. Położenie pow. białogardzkiego na tle woj. zachodniopomorskiego**

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





**Rysunek 2. Układ przestrzenny powiatu białogardzkiego**

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

W strukturze użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego dominują lasy – 36 165,88 ha (42,8 % powierzchni powiatu) oraz grunty orne – 30 773,09 ha (36,4 % powierzchni powiatu). Łączna powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych na terenie powiatu wynosi 3 276,31 ha (3,9 % obszaru), natomiast gruntów pod wodami 440,32 ha (0,5 % obszaru).

Szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w kolejnej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

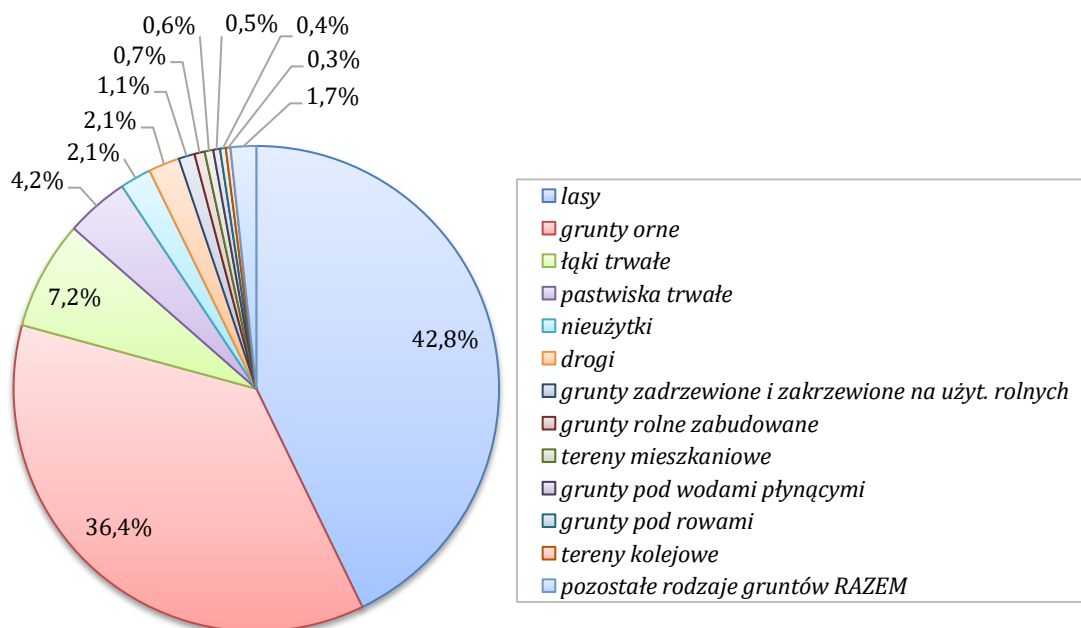
**Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 05.2021 r.)**

Użytek gruntowy	Pow. [ha]	Udział
lasy	36 165,88	42,8%
grunty orne	30 773,09	36,4%
łąki trwałe	6 118,37	7,2%
pastwiska trwałe	3 560,51	4,2%
nieużytki	1 752,26	2,1%
drogi	1 750,97	2,1%
grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	907,30	1,1%



Użytek gruntowy	Pow. [ha]	Udział
grunty rolne zabudowane	578,01	0,7%
tereny mieszkaniowe	483,21	0,6%
grunty pod wodami płynącymi	383,26	0,5%
grunty pod rowami	321,05	0,4%
tereny kolejowe	262,68	0,3%
grunty zadrzewione i zakrzewione	243,16	0,3%
inne tereny zabudowane	208,33	0,2%
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	180,90	0,2%
tereny przemysłowe	154,61	0,2%
zurbanizowane tereny niezabudowane	148,08	0,2%
sady	130,61	0,2%
grunty pod stawami	125,87	0,1%
grunty pod wodami stojącymi	57,06	0,1%
użytki ekologiczne	54,44	0,1%
użytki kopalne	46,77	0,1%
grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych	40,76	0,05%
tereny różne	29,92	0,04%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie



**Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie

Według danych GUS (stan na 31.12.2020 r.) na terenie powiatu białogardzkiego zarejestrowanych jest 5 159 podmiotów gospodarczych. Najwięcej podmiotów gospodarczych na terenie powiatu zarejestrowanych jest w sekcji G (handel hurtowy i detaliczny) – 959, sekcji F (budownictwo) – 927 oraz sekcji L (obsługa rynku nieruchomości) – 623.

W strukturze wielkościowej podmiotów gospodarczych na terenie powiatu dominują mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników – 5 000 zarejestrowanych podmiotów. Udział mikroprzedsiębiorstw w ogóle podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie powiatu wynosi 96,9 %. Liczba małych przedsiębiorstw zarejestrowanych na terenie powiatu (zatrudniających od 10 do 49 pracowników) wynosi 130, średnich przedsiębiorstw (zatrudniających od 50 do 249 pracowników) wynosi 26, natomiast dużych przedsiębiorstw (zatrudnienie >250 pracowników) wynosi 3.

Strukturę wielkościową podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 4. Struktura wielkościowa podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.)**

Klasa wielkości (liczba zatrudnionych pracowników)	Liczba podmiotów	Udział
mikroprzedsiębiorstwo (0-9)	5 000	96,9%
małe przedsiębiorstwo (10-49)	130	2,5%
średnie przedsiębiorstwo (50-249)	26	0,5%
duże przedsiębiorstwo (pow. 250)	3	0,1%
SUMA	5 159	100,0%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

### 3. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”, który stanowi kontynuację „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024” przyjętego uchwałą nr XLI/190/2017 Rady Powiatu w Białogardzie z dnia 27 października 2017 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest 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.

Niniejszy program ocenia i analizuje stan środowiska na terenie powiatu białogardzkiego w podziale na dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarkę wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarkę 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 białogardzkiego, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych/zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

- Wyznaczenie na terenie powiatu obszaru przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu (zgodnie z dokonaną przez GIOŚ oceną za 2020 r.).
- Negatywne oddziaływanie akustyczne dróg na terenie powiatu (w szczególności drogi wojewódzkiej nr 163 odc. Białogard /przejście/).
- Zły stan ogólny większości monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) (8 z 11) znajdujących się na terenie powiatu.
- Zły stan ilościowy jednolitej części wód podziemnych (JCWPd nr 9), w obrębie której położony jest powiat.
- Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
- Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów o ekstremalnym i silnym zagrożeniu suszą.
- Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z obszaru powiatu.
- Magazynowanie odpadów niebezpiecznych w miejscach do tego nieprzeznaczonych (w m. Nasutowo i Rogowo).

Szczegółowy opis ww. zdiagnozowanych najważniejszych problemów środowiskowych na terenie powiatu przedstawiono w poszczególnych rozdziałach niniejszego Programu.

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

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń.
- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.
- Ograniczenie zasięgu i skutków zjawisk ekstremalnych (podtopień, powodzi oraz suszy).
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń i poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobyciem kopalin.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- 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 inwestycji.

#### **4. OCENA STANU ŚRODOWISKA**

Ocena stanu środowiska na terenie powiatu białogardzkiego 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.

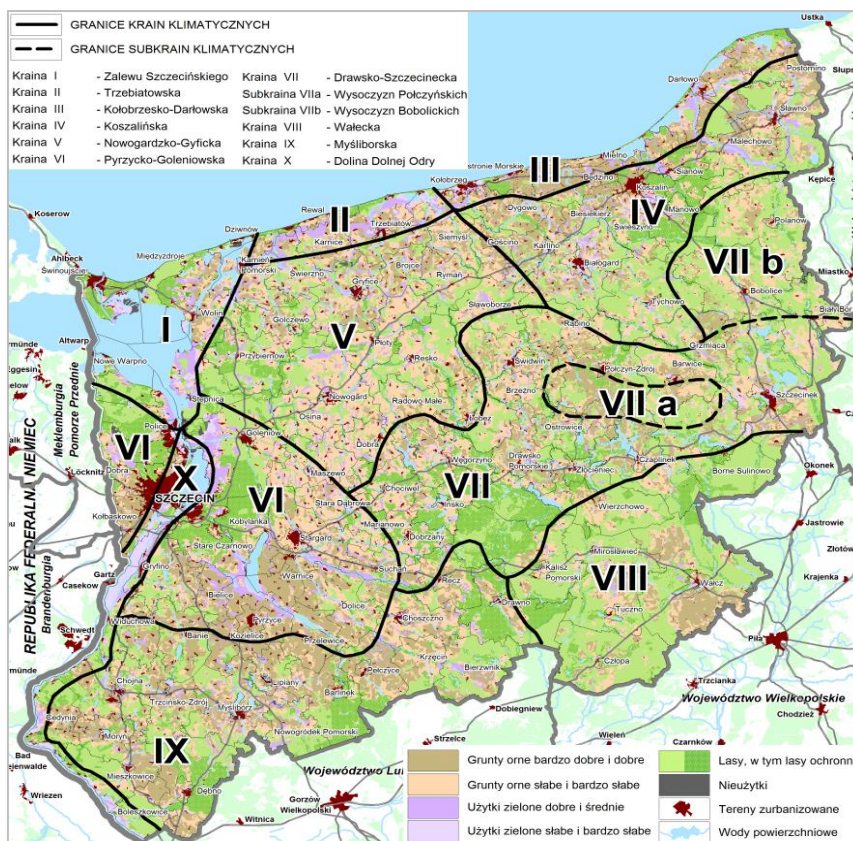
W ramach każdego obszaru interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne: (I) adaptację do zmian klimatu, (II) nadzwyczajne zagrożenia środowiska, (III) działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

## 4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

### 4.1.1. Klimat

Zgodnie z „Opracowaniem ekofizjograficznym do planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego” (Szczecin, marzec 2018) teren powiatu białogardzkiego z zdecydowanej większości położony jest na obszarze IV koszalińskiej krainy klimatycznej. Kraina ta obejmuje wysoczyzny morenowe płaskie i faliste, poprzecinane dolinami rzek Parsęty, Radwi, Grabowej i Wieprzy, którymi napływają masy powietrza znad Bałtyku do wzniesień Pojezierza Drawskiego i Pojezierza Bytowskiego. Ze względu na większe zachmurzenie, w porównaniu z krainą III, notuje się mniejsze usłonecznienie rzeczywiste – średnio rocznie od 1 500 godzin na przedpolu pagórkowatych wysoczyzn morenowych do 1 570 w północnej części krainy. Średnia roczna temperatura wynosi około 7,9°C w zachodniej części krainy i spada w kierunku wschodnim do około 7,5°C. Podobną tendencję w rozkładzie przestrzennym wykazuje temperatura stycznia, która waha się od -0,7°C do -1,5°C. Na większości obszaru zaliczonego do krainy IV średnia temperatura lipca kształtuje się od 16,6°C do 17,0°C. Ciepłsza jest jej zachodnia część, gdzie średnia temperatura lipca wzrasta do około 17,2°C. W krainie Koszalińskiej, w porównaniu do krain I-III bezpośrednio sąsiadujących z Bałtykiem, ostatnie przymrozki wiosenne kończą się później, natomiast jesienne rozpoczynają się wcześniej. Średnie daty ostatnich przymrozków wiosennych opóźniają się generalnie z północy na południe – od 24 kwietnia do 6 maja, a w dolinach rzek i zagłębieniach terenowych kończą się nawet o kilka dni później. Przymrozki jesienne notuje się w tej krainie przeciętnie już na początku trzeciej dekady października. Okres gospodarczy trwa od 243 dni w południowo-wschodniej części krainy do 251 dni w środkowym dorzeczu Parsęty, zaś długość okresu wegetacyjnego wynosi od 214 do 219 dni. W krainie obserwuje się wyraźny wzrost częstości występowania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, takich jak: zwiększone dobowe sumy opadów atmosferycznych, opóźnienie początku okresu wegetacyjnego oraz liczbę burz atmosferycznych. Roczne sumy opadów wynoszą około 675 mm w dorzeczu dolnej Parsęty i wzrastają w kierunku północno-wschodnim do około 775 mm. Jednocześnie gradient przestrzenny rocznych sum opadów w dorzeczu górnej i środkowej Parsęty jest bardzo mały i zdecydowanie rośnie we wschodniej części krainy. Liczba dni z opadem dobowym co najmniej 1 mm wynosi od 110 do 125. W północnej i zachodniej części krainy pokrywa śnieżna występuje w czasie 45-50 dni, a czas jej zalegania wydłuża się do prawie 60 dni w części południowej.

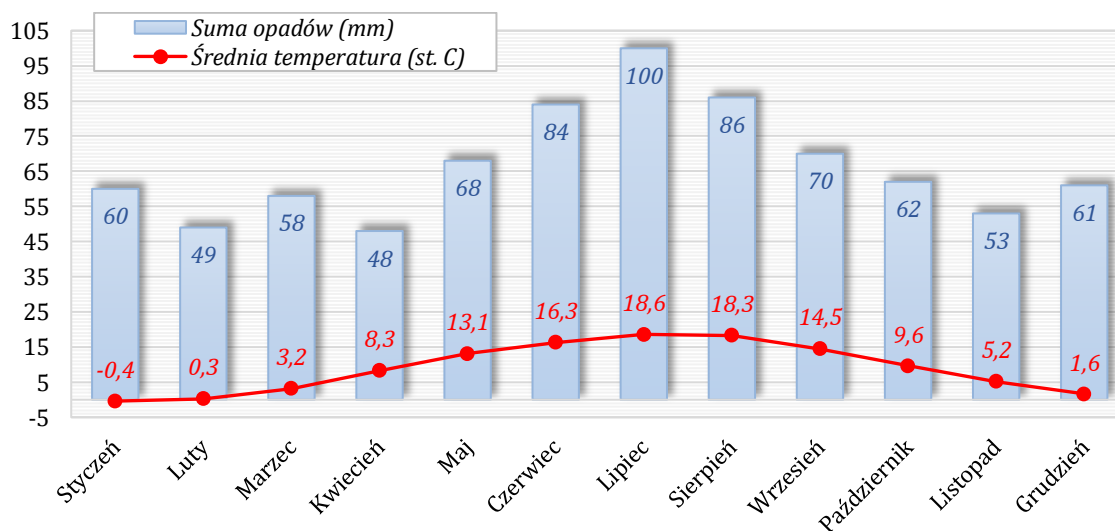
Zasięg poszczególnych krain klimatycznych na terenie województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 3. Krainy klimatyczne województwa zachodniopomorskiego**  
 Źródło: „Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego”

Zgodnie z danymi klimatycznymi prezentowanymi na stronie [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org) średnia roczna temperatura powietrza w Białogardzie wynosi 9,0°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 18,6°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi -0,4°C). Średnia roczna suma opadów wynosi 799 mm (najsuchszym miesiącem jest kwiecień – 48 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 100 mm).

Na kolejnym wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące średnich temperatur oraz opadów w poszczególnych miesiącach dla miasta Białogard.



**Wykres 2. Wykres klimatyczny dla miasta Białogard**  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://pl.climate-data.org>

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.

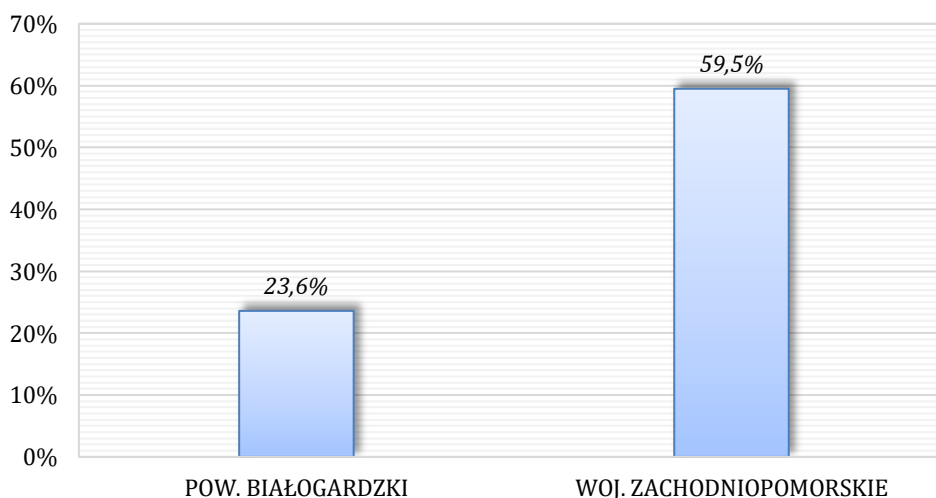
Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 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.

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). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradła) oraz obszarów leśnych.

#### 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 (brak emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu).

Stopień gazyfikacji (tj. udział liczby mieszkańców korzystających z gazu ziemnego do ogólnej liczby mieszkańców) powiatu białogardzkiego jest niski i wynosi 23,6 % (dane GUS stan na dzień 31.12.2019 r.). Jest to wartość znacznie niższa niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego (59,5 %). Na kolejnym wykresie porównano stopień gazyfikacji powiatu białogardzkiego ze średnią dla województwa zachodniopomorskiego.



**Wykres 3. Stopień gazyfikacji powiatu białogardzkiego na tle województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2019 r.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Stopień gazyfikacji poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego wg stanu na dzień 31.12.2019 r. przedstawiał się następująco: miasto Białogard (35,1 %), gm. Karlino (27,7 %), gm. Białogard (2,6 %).

W styczniu 2021 r. w miejscowości Tychowo uruchomiono stację regazyfikacji gazu LNG (skroplonego gazu ziemnego) umożliwiając gospodarstwom domowym, instytucjom oraz podmiotom gospodarczym z terenu miasta korzystanie z tego niskoemisyjnego paliwa. Gazyfikacja Tychowa przebiega dwuetapowo. W pierwszym etapie Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. wybudowała stację regazyfikacji gazu skroplonego oraz około 1 km sieci gazowej biegnącej od stacji przez ulice Białogardzką, Dworcową i Wolności do budynku Gminnego Ośrodka Kultury. Stacja regazyfikacji LNG składa się z jednego zbiornika kriogenicznego o objętości 21 m<sup>3</sup> oraz dwóch parownic o przepustowości 238 m<sup>3</sup>/h każda. Gaz ze stacji LNG, podobnie do tradycyjnej technologii sieciowej, dostarczany jest gazociągami do poszczególnych odbiorców biznesowych lub indywidualnych. Proces regazyfikacji, czyli zmiany postaci ciekłej gazu na lotną, następuje na stacji regazyfikacji i nie wpływa na koszt dystrybucji. W II etapie inwestycji nastąpi rozwój sieci gazowej od budynku Gminnego Ośrodka Kultury do północno-wschodniej części Tychowa. Sieć o długości ok. 5 km przebiegnie dalej przez ul. Wolności do ulic: Bobolickiej, Leśnej, Topolowej, Jaśminowej, Klonowej, Akacyjowej, Brzozowej, Lipowej i Bukowej. Planowany termin zakończenia II etapu gazyfikacji Tychowa to III kwartał 2022 roku.

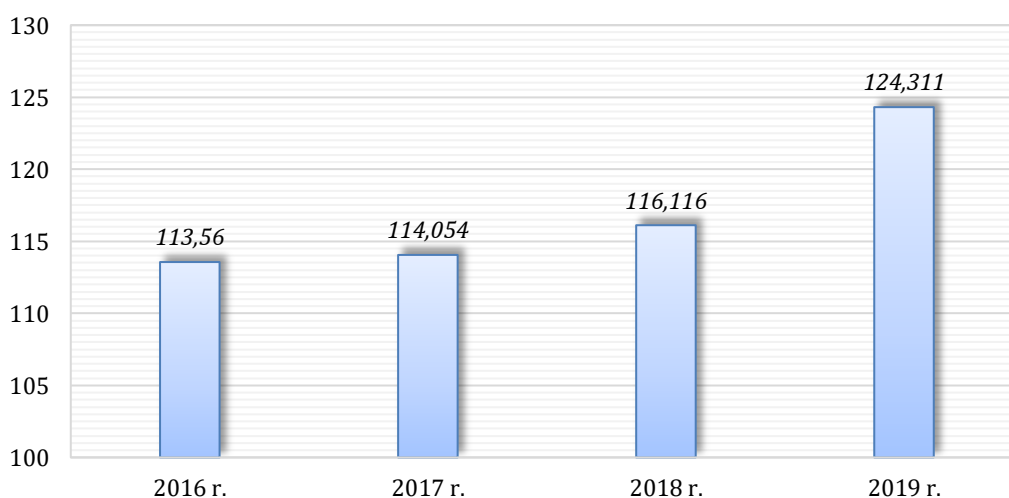
Łączna długość dystrybucyjnej sieci gazowej na terenie powiatu białogardzkiego wg stanu na dzień 31.12.2019 r. wynosiła 124,311 km, natomiast liczba czynnych przyłączy gazowych 2 151 szt. Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe na terenie powiatu w 2019 r. wyniosło 43 809 MWh, co stanowi równowartość około 6,5 tys. ton węgla kamiennego.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wybrane dane przedstawiające rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie powiatu w latach 2016-2019.

**Tabela 5. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie powiatu w latach 2016-2019**

Parametr	Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	Przyrost 2016-2019
długość dystrybucyjnej sieci gazowej	km	113,560	114,054	116,116	124,311	+9,5%
liczba przyłączy gazowych	szt.	1 870	2 000	2 062	2 151	+15,0%
zużycie gazu ziemnego	MWh	39 143	39 599	41 217	43 809	+11,9%
ludność korzystająca z sieci gazowej	os.	10 167	10 483	10 814	11 219	+10,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 4. Przyrost długości dystrybucyjnej sieci gazowej na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2019 [km]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

#### 4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie powiatu białogardzkiego działalność w zakresie koncesjonowanej produkcji i przesyłu ciepła prowadzi jeden podmiot - Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą w Białogardzie.

ZEC Sp. z o.o. wybudował i eksploatuje obecnie efektywną energetycznie i ekonomicznie oraz przyjazną dla środowiska kogeneracyjną elektrociepłownię gazową w Białogardzie dostarczającą za pośrednictwem nowo wybudowanej, nowoczesnej sieci ciepłowniczej ekologiczne ciepło systemowe. Spółka wspiera tworzenie i dystrybucję energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Efektywność eksploatowanej infrastruktury wzbogacają instalacje fotowoltaiczne oraz innowacyjny system SmartEnergy do zdalnego zarządzania popytem i podażą energii wytwarzanej w lokalnych rozproszonych źródłach. Wraz z końcem 2019 r. ZEC Białogard zamknął pierwszy etap inwestycji o wartości blisko 60 mln złotych obejmujący budowę nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz sieci dystrybucji ciepła i prądu.

Centralna elektrociepłownia gazowa ZEC Białogard złożona jest z trzech bloków kogeneracyjnych GE Jenbacher o mocy elektrycznej 1,203 MW oraz ciepłej 1,228 MW, a także z trzech kotłów gazowych Viessmann Vitomax 200 o mocy cieplnej 2 x 4,5 MW oraz 1 x 6,0 MW. Łączna moc elektryczna zainstalowana w elektrociepłowni wynosi 3,609 MW, a moc cieplna to 18,684 MW. Wielkość sprzedaży ciepła w 2020 r. wyniosła 77 015 GJ, przy mocy zamówionej przez odbiorców na poziomie 10,864 MW.

W kolejnej tabeli przedstawiono wybrane dane charakteryzujące funkcjonowanie systemu ciepłowniczego ZEC Białogard w latach 2017-2020.

**Tabela 6. Funkcjonowanie systemu ciepłowniczego ZEC Białogard w latach 2017-2020**

Parametr	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Moc zamówiona przez odbiorców [MW]	11,186	10,888	10,864	10,864
Wielkość produkcji ciepła [GJ]	83 162	80 730	91 011	101 236
Wielkość sprzedaży ciepła [GJ]	75 880	73 391	70 045	77 015
Długość sieci ciepłowniczej ogółem [m]	8 800	16 888	16 888	16 888
Udział sieci ciepłowniczej preizolowanej [%]	90	95	100	100

Źródło: ZEC Białogard Sp. z o.o.

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.

Według danych publikowanych przez GUS łączna sprzedaż energii cieplnej na terenie powiatu białogardzkiego w 2019 r. wyniosła 109 733 GJ. W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące ciepłownictwa na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 7. Ciepłownictwo na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.)**

Parametr	Jednostka	Wartość
liczba kotłowni	szt.	71
długość sieci cieplnej przesyłowej i rozdzielczej	km	29,3

Parametr	Jednostka	Wartość
długość przyłączy do budynków	km	4,9
sprzedaż ciepła OGÓŁEM	GJ	109 733
sprzedaż ciepła BUDYNKI MIESZKALNE	GJ	92 382

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Średnia wartość sprzedaży ciepła gospodarstwom domowym w przeliczeniu na 1 mieszkańca ogółem na terenie województwa zachodniopomorskiego wynosi 3,68 GJ/rok (dane GUS za 2019 r.). Wyliczony wskaźnik dla powiatu białogardzkiego wynosi 1,94 GJ/rok. Oznacza to, iż udział ciepła systemowego w pokryciu potrzeb grzewczych mieszkańców powiatu białogardzkiego jest na niższym poziomie od średniej wartości dla województwa zachodniopomorskiego. Powiatami na terenie województwa o najwyższym wskaźniku sprzedaży ciepła w przeliczeniu na jednego mieszkańca ogółem są (oprócz miast na prawach powiatu): pow. kołobrzeski (5,52 GJ/rok), pow. stargardzki (3,79 GJ/rok), pow. szczecinecki (3,03 GJ/rok) oraz pow. policki (3,00 GJ/rok).

Na terenie powiatu białogardzkiego dominują indywidualne źródła ciepła o niskich mocach opalane głównie paliwami stałymi (węgiel kamienny, drewno). Źródła te są przyczyną tzw. „niskiej emisji”. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM 10 i PM 2,5). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie wg stanu na maj 2021 r. podpisał z beneficjentami (osobami fizycznymi) z obszaru powiatu białogardzkiego 178 umów w ramach programu „Czyste Powietrze” na realizację przedsięwzięć z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych na łączną kwotę 3 515 168,35 zł.

W kolejnych tabelach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji programu priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie powiatu białogardzkiego

**Tabela 8. Podpisane umowy oraz kwota wnioskowanej pomocy finansowej przez beneficjentów z obszaru powiatu białogardzkiego w ramach programu „Czyste Powietrze” (stan na maj 2021 r.)**

Gmina	Liczba podpisanych umów	Kwota pomocy finansowej (dotacje + pożyczki) [zł]
miasto Białogard	87	1 654 237,67
Białogard	47	864 059,31
Tychowo	27	597 994,33
Karlino	17	398 877,04
<b>POWIAT ŁĄCZNIE</b>	<b>178</b>	<b>3 515 168,35</b>

*Źródło: WFOŚiGW w Szczecinie*

**Tabela 9. Planowane efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie podpisanych umów wg stanu na maj 2021 r.)**

Parametr	Jedn.	Wartość
Liczba zamontowanych nowoczesnych źródeł ciepła, w tym:	szt.	170
<i>kotły gazowe</i>	szt.	52
<i>kotły na drewno</i>	szt.	28
<i>kotły na pellet</i>	szt.	15

Parametr	Jedn.	Wartość
<i>kotły na węgiel</i>	szt.	12
<i>pompy ciepła</i>	szt.	48
<i>ogrzewanie elektryczne</i>	szt.	15
Liczba docieplonych budynków	szt.	47
Liczba budynków z wymienioną stolarką zewnętrzną	szt.	27
Liczba budynków z zamontowaną wentylacją mechaniczną z odzyskiem ciepła	szt.	18
Liczba budynków z zamontowaną instalacją fotowoltaiczną	szt.	35

Źródło: WFOŚiGW w Szczecinie

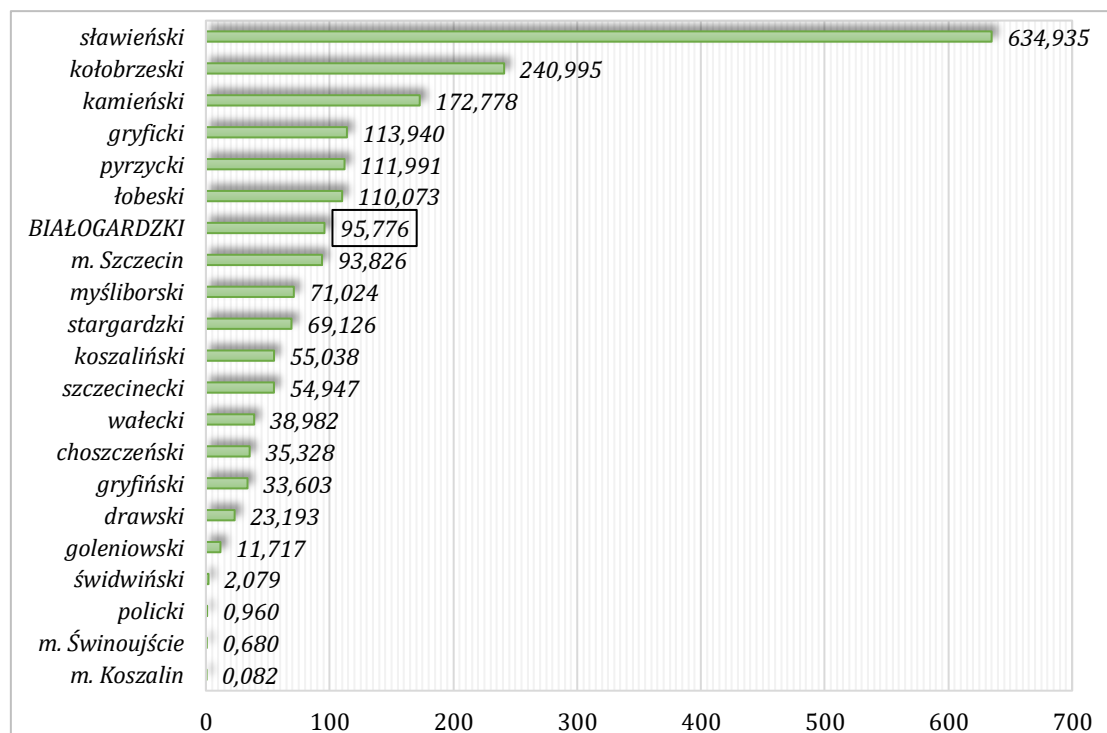
#### 4.1.4. Odnawialne źródła energii

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 prosumenckie) funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 95,776 MW (stan na 31.12.2020 r.), w tym:

- moc elektrowni wiatrowych – 95,018 MW;
- moc elektrowni wodnych – 0,758 MW.

Pod kątem mocy funkcjonujących instalacji OZE powiat białogardzki zajmuje 7 miejsce w województwie zachodniopomorskim (na 21 powiatów). Na kolejnym wykresie zobrazowano dane dotyczące mocy instalacji OZE funkcjonujących na terenie poszczególnych powiatów województwa zachodniopomorskiego.



**Wykres 5. Moc instalacji OZE [MW] (innych niż prosumenckie) na terenie poszczególnych powiatów województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2020 r.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Regulacji Energetyki

W latach 2019-2020 (I oraz II nabór) w ramach Programu Priorytetowego „Mój Prąd” NFOŚiGW w Warszawie udzielił pomocy finansowej (dotacji) w łącznej wysokości 233 229,00 zł beneficjentom z obszaru powiatu białogardzkiego na realizację zadań z zakresu budowy przydomowych (prosumenckich) instalacji fotowoltaicznych. Wsparcia udzielono łącznie dla 47 mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 269,5 kW. Całkowity koszt realizacji przydomowych instalacji fotowoltaicznych w ramach programu „Mój Prąd” na terenie powiatu wynosi 1 153 805,68 zł (I i II nabór).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie powiatu białogardzkiego.

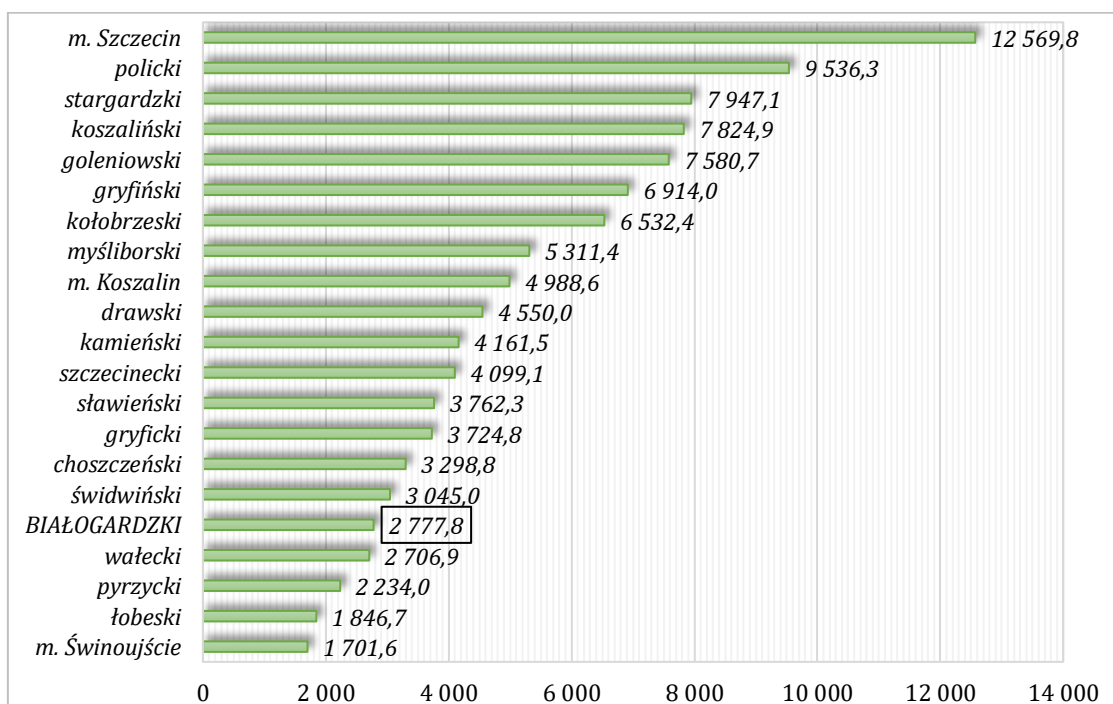
**Tabela 10. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie powiatu białogardzkiego (lata 2019-2020 – I i II nabór)**

Gmina	Liczba instalacji PV [szt.]	Moc instalacji PV [kW]	Koszt całkowity [zł]	Kwota dotacji [zł]
miasto Białogard	31	165,7	718 142,40	155 000,00
Białogard	1	8,3	48 168,00	5 000,00
Karlino	6	35,2	142 544,00	30 000,00
Tychowo	9	60,3	244 951,28	43 229,00
SUMA	47	269,5	1 153 805,68	233 229,00

Źródło: NFOŚiGW w Warszawie

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego łączna moc mikroinstalacji fotowoltaicznych (tj. o mocy ≤50 kW) funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 2 777,8 kW (stan na dzień 31.12.2020 r.). Jest to jedna z niższych wartości spośród wszystkich powiatów województwa (17 miejsce na 21 powiatów).

Na kolejnym wykresie przedstawiono dane dotyczące łącznej mocy mikroinstalacji fotowoltaicznych funkcjonujących w poszczególnych powiatach województwa.



**Wykres 6. Łączna moc mikroinstalacji fotowoltaicznych funkcjonujących na terenie poszczególnych powiatów województwa zachodniopomorskiego [kW] (stan na 31.12.2020 r.)**

Źródło: Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Województwa Zachodniopomorskiego

#### 4.1.5. Emisja zanieczyszczeń do powietrza z zakładów przemysłowych

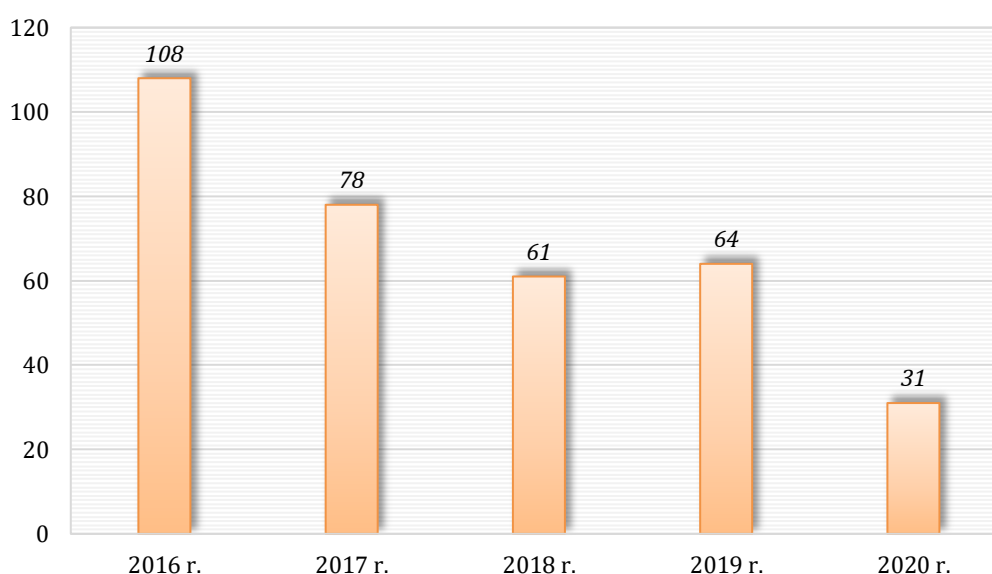
Według danych publikowanych przez GUS łączna emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (*punktowe źródła emisji zanieczyszczeń, do których zaliczono wszystkie jednostki organizacyjne ustalone na podstawie wysokości opłat wnoszonych za roczną emisję substancji zanieczyszczających powietrze*) na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. wyniosła 111 588 ton, w tym gazowych 111 557 ton oraz pyłowych 31 ton. Stopień redukcji zanieczyszczeń pyłowych w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń stosowanych przez zakłady przemysłowe na terenie powiatu w 2020 r. wyniósł 99,9 % (wyemitowano 31 ton pyłów przy zatrzymaniu/zneutralizowaniu 59 941 ton pyłów).

W ostatnich latach na terenie powiatu białogardzkiego następuje systematyczna redukcja emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono poniżej.

**Tabela 11. Dane dotyczące wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza w latach 2016-2020 z zakładów przemysłowych (szczególnie uciążliwych) na terenie powiatu białogardzkiego**

Parametr	Jedn.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
emisja zanieczyszczeń gazowych OGÓŁEM	Mg	149 593	151 637	124 556	123 803	111 557
emisja zanieczyszczeń gazowych CO <sub>2</sub>	Mg	149 349	151 398	124 359	123 610	111 386
emisja zanieczyszczeń pyłowych	Mg	108	78	61	64	31
zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane w systemach odpylających	Mg	42 618	38 365	35 841	49 209	59 941
zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane w systemach odpylających	%	99,7%	99,8%	99,8%	99,9%	99,9%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 7. Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2016-2020 na terenie powiatu białogardzkiego [Mg]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



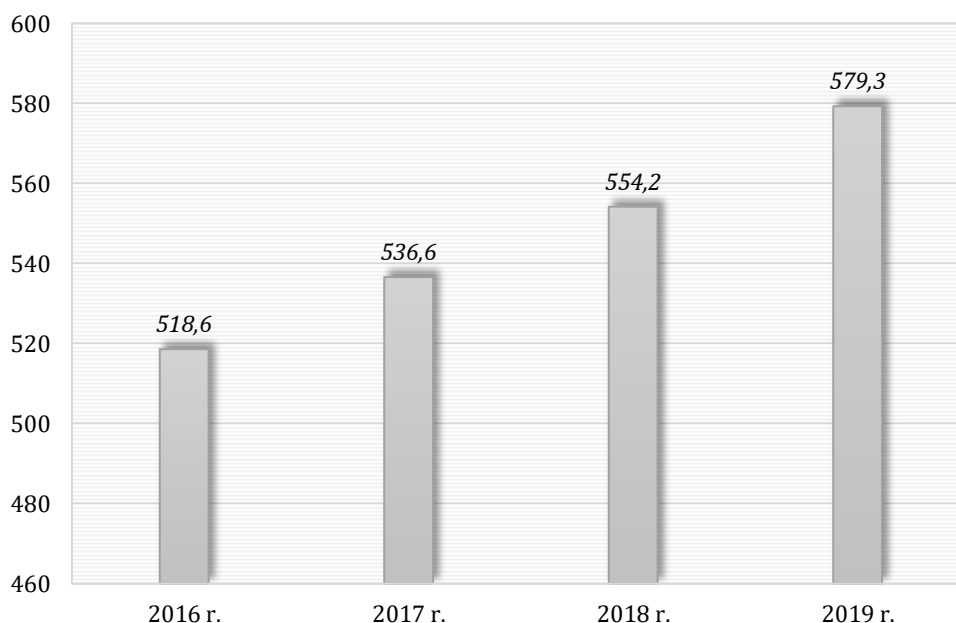
#### 4.1.6. Emisja transportowa

Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu (emisja komunikacyjna, liniowa) stanowi obok emisji powierzchniowej (ogrzewanie budynków mieszkalnych) drugie najistotniejsze źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju. Dlatego bardzo istotnym jest prowadzenie przez 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

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS wskaźnik liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 579,3/1 000 osób (stan na dzień 31.12.2019 r.). Na terenie powiatu następuje systematyczny przyrost wskaźnika liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych (w latach 2016-2019 łącznie o 11,7 % - średnio w skali rocznej o 3,9 %). Na kolejnym wykresie zobrazowano niniejsze dane.



**Wykres 8. Przrost wskaźnika liczby samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2016-2019**

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

##### Transport zbiorowy

Według danych publikowanych przez GUS na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 239 przystanków autobusowych (stan na 31.12.2019 r.). Wskaźnik średniej liczby przystanków w przeliczeniu na km<sup>2</sup> dla powiatu wynosi 0,28, natomiast średniej liczby przystanków w przeliczeniu na 1 000 os. wynosi 5,05. Powyższe parametry świadczą o stosunkowo dobrze rozwiniętym systemie komunikacji zbiorowej (autobusowej) na terenie powiatu białogardzkiego (na tle pozostałych powiatów w województwie).

W kolejnej tabeli przedstawiono pozycję powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa zachodniopomorskiego pod kątem liczby przystanków komunikacji zbiorowej (autobusowej).

**Tabela 12. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem liczby przystanków komunikacji zbiorowej (autobusowej) (stan na 31.12.2019 r.)**

Pozycja	Liczba przystanków		Średnia liczba przystanków na km <sup>2</sup>		Średnia liczba przystanków na 1 000 osób	
1.	m. Szczecin	1 238	m. Szczecin	4,11	koszaliński	6,26
2.	stargardzki	602	m. Koszalin	3,30	gryfiński	5,62
3.	gryfiński	457	m. Świnoujście	0,80	kołobrzeski	5,46
4.	goleniowski	437	kołobrzeski	0,60	goleniowski	5,31
5.	kołobrzeski	433	policki	0,50	wałeckie	5,20
6.	koszaliński	416	stargardzki	0,40	sławieński	5,16
7.	szczecinecki	354	<b>białogardzki</b>	<b>0,28</b>	<b>białogardzki</b>	<b>5,05</b>
8.	policki	332	sławieński	0,28	stargardzki	5,01
9.	m. Koszalin	323	goleniowski	0,27	łobeski	4,74
10.	sławieński	288	koszaliński	0,25	szczecinecki	4,58
11.	wałeckie	274	gryfiński	0,24	policki	4,07
12.	<b>białogardzki</b>	<b>239</b>	pyrzycki	0,21	drawski	4,00
13.	drawski	226	szczecinecki	0,20	m. Świnoujście	3,96
14.	gryficki	199	gryficki	0,19	kamieński	3,83
15.	kamieński	179	wałeckie	0,19	pyrzycki	3,83
16.	łobeski	173	kamieński	0,18	świdwiński	3,56
17.	świdwiński	165	łobeski	0,16	gryficki	3,33
18.	m. Świnoujście	162	świdwiński	0,15	m. Szczecin	3,11
19.	pyrzycki	150	drawski	0,13	m. Koszalin	3,04
20.	myśliborski	148	myśliborski	0,13	choszcheński	2,27
21.	choszcheński	109	choszcheński	0,08	myśliborski	2,26

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Drogi rowerowe

Według danych publikowanych przez GUS na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 22,3 km dróg rowerowych (stan na 31.12.2019 r.). Gęstość sieci dróg rowerowych na terenie powiatu wynosi 2,64 km/100 km<sup>2</sup>. Powyższe dane świadczą o słabo rozwiniętym systemie dróg rowerowych na terenie powiatu białogardzkiego (na tle pozostałych powiatów w województwie).

W kolejnej tabeli przedstawiono pozycję powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa zachodniopomorskiego pod kątem długości dróg rowerowych.

**Tabela 13. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem długości dróg rowerowych (stan na 31.12.2019 r.)**

Pozycja	Długość dróg rowerowych [km]		Długość dróg rowerowych [km] na 100 km <sup>2</sup>	
1.	m. Szczecin	139,3	m. Koszalin	89,18
2.	m. Koszalin	87,7	m. Szczecin	46,34
3.	policki	74,6	m. Świnoujście	18,66
4.	koszaliński	66,0	policki	11,21
5.	stargardzki	62,2	kołobrzeski	8,47
6.	kołobrzeski	61,4	sławieński	4,48
7.	sławieński	46,7	kamieński	4,13
8.	goleniowski	42,9	stargardzki	4,09
9.	kamieński	41,6	koszaliński	3,99
10.	gryfiński	37,8	gryficki	3,59
11.	m. Świnoujście	37,7	świdwiński	2,92
12.	gryficki	36,7	goleniowski	2,66

Pozycja	Długość dróg rowerowych [km]		Długość dróg rowerowych [km] na 100 km <sup>2</sup>	
13.	szczecinecki	33,1	<b>białogardzki</b>	<b>2,64</b>
14.	świdwiński	31,9	myśliborski	2,55
15.	myśliborski	30,1	gryfiński	2,02
16.	<b>białogardzki</b>	<b>22,3</b>	szczecinecki	1,87
17.	wałeckie	19,0	pyrzycki	1,78
18.	pyrzycki	12,9	wałeckie	1,34
19.	choszczeński	7,0	choszczeński	0,53
20.	drawski	4,3	drawski	0,24
21.	łobeski	1,6	łobeski	0,15

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

### Infrastruktura drogowa

Udział dróg gminnych na terenie powiatu białogardzkiego o nawierzchni twardej ulepszonej (bitumiczne, z kostki brukowej) wynosi 39,1 % (dane GUS stan na 31.12.2019 r.). Oznacza to, iż większość dróg gminnych stanowią drogi o nawierzchni gruntowej oraz twardej nieulepszonej (np. tłuczniowej). Natomiast drogi powiatowe o nawierzchni twardej ulepszonej stanowią zdecydowaną większość na terenie powiatu białogardzkiego. Ich udział wynosi 86,1 %.

W kolejnej tabeli przedstawiono pozycję powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa zachodniopomorskiego pod kątem udziału dróg gminnych i powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej.

**Tabela 14. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem udziału dróg gminnych i powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej (stan na 31.12.2019 r.)**

Lp.	Powiat	Drogi gminne	Powiat	Drogi powiatowe
1.	m. Szczecin	84,8%	m. Świnoujście	98,4%
2.	m. Świnoujście	84,6%	m. Koszalin	97,8%
3.	m. Koszalin	76,7%	stargardzki	97,2%
4.	policki	66,5%	policki	96,6%
5.	stargardzki	53,0%	m. Szczecin	93,8%
6.	koszaliński	47,5%	koszaliński	93,0%
7.	goleniowski	46,4%	szczecinecki	92,5%
8.	kamieński	43,6%	pyrzycki	88,3%
9.	drawski	43,0%	drawski	87,6%
10.	sławieński	41,5%	goleniowski	86,4%
11.	<b>białogardzki</b>	<b>39,1%</b>	kołobrzeski	86,3%
12.	gryficki	35,2%	łobeski	86,2%
13.	szczecinecki	34,9%	<b>białogardzki</b>	<b>86,1%</b>
14.	pyrzycki	29,6%	wałeckie	85,0%
15.	kołobrzeski	27,6%	sławieński	84,7%
16.	gryfiński	20,6%	gryficki	84,1%
17.	łobeski	18,3%	świdwiński	84,0%
18.	wałeckie	17,6%	myśliborski	81,1%
19.	świdwiński	16,3%	gryfiński	79,8%
20.	myśliborski	15,0%	kamieński	79,3%
21.	choszczeński	12,4%	choszczeński	74,3%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

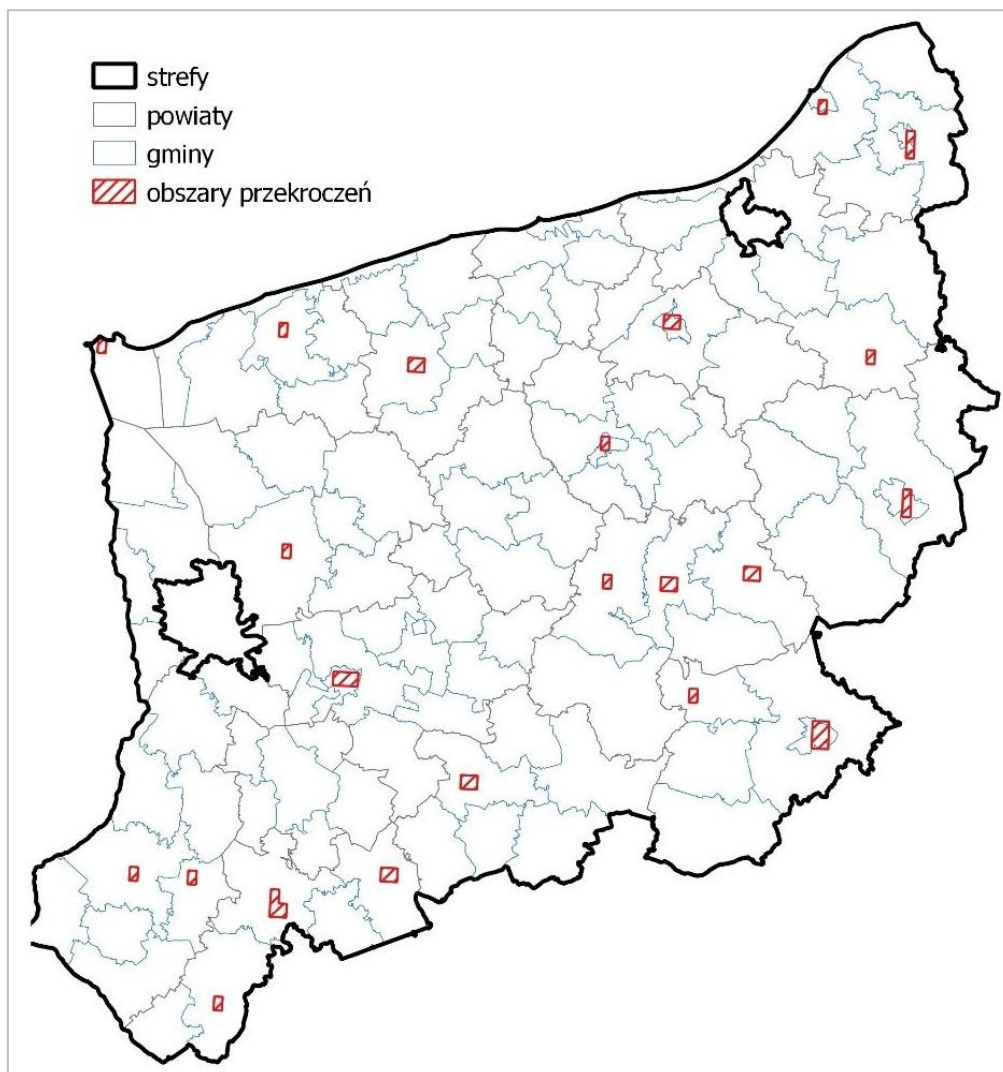
#### 4.1.7. Jakość powietrza atmosferycznego

##### Aktualna ocena jakości powietrza

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMS w Szczecinie, kwiecień 2021) na terenie powiatu białogardzkiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia wyznaczono **obszar przekroczeń poziomu docelowego zawartości benzo(a)pirenu w powietrzu**. Wyznaczony obszar zlokalizowany jest na terenie miasta Białogard nieznacznie wykraczając również na teren gminy Białogard.

W obrębie strefy zachodniopomorskiej, na podstawie wyników pomiarów oraz metody obiektywnego szacowania opartej na rezultatach modelowania matematycznego stężeń benzo(a)pirenu zawartego w powietrzu za rok 2020 i rozkładzie źródeł emisji, wskazano 22 obszary przekroczeń poziomu docelowego tego zanieczyszczenia. Są to przede wszystkim większe miasta powiatowe lub gminne, gdzie występuje duża koncentracja ludności. W miejscach, gdzie przeważa zabudowa jednorodzinna i funkcjonują systemy indywidualnego ogrzewania budynków dochodzi do kumulacji zanieczyszczeń. Jest to efekt wzmożonej emisji ze spalania paliw stałych (często słabej jakości) w paleniskach domowych.

Zasięg wyznaczonych w 2020 r. obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu na terenie województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 4. Wyznaczone na terenie województwa zachodniopomorskiego obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu (2020 r.)**

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2020”

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – raport wojewódzki za rok 2020” na terenie powiatu białogardzkiego nie wyznaczono obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłów zawieszonych PM 2,5 oraz PM 10 w powietrzu.

Według danych GIOŚ główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczenia powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych (stężenia pyłów zawieszonych oraz B(a)P wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą wyłącznie sezonu grzewczego). Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa zachodniopomorskiego w 2020 r. wyniósł 97,7 %. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM 2,5 oraz PM 10 udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 80,4 % i 56,4 %.

Porównując wyniki badań jakości powietrza za lata 2017-2020 należy stwierdzić, iż jakość powietrza na terenie powiatu białogardzkiego ulega poprawie (w zakresie notowania mniejszej liczby obszarów przekroczeń poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – w 2017 r. obszary przekroczeń występowały w każdej gminie).

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki rocznych ocen jakości powietrza na terenie powiatu białogardzkiego w zakresie B(a)P oraz pyłów zawieszonych w latach 2017-2020.

**Tabela 15. Wyniki rocznych ocen jakości powietrza na terenie powiatu białogardzkiego w zakresie B(a)P oraz pyłów zawieszonych w latach 2017-2020**

Rodzaj zanieczyszczenia	Wyznaczone obszary przekroczeń na terenie powiatu białogardzkiego			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
benzo(a)piren gminy z przekroczeniem	<b>TAK</b> <i>(m. Białogard, gm. Białogard, gm. Karlino, gm. Tychowo)</i>	<b>TAK</b> <i>(m. Białogard, gm. Białogard, gm. Karlino)</i>	<b>TAK</b> <i>(m. Białogard)</i>	<b>TAK</b> <i>(m. Białogard, gm. Białogard)</i>
PM 2,5 gminy z przekroczeniem	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>
PM 10 gminy z przekroczeniem	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>	<b>NIE</b> <i>brak</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

### Program Ochrony Powietrza

W dniu 4 czerwca 2020 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął uchwałę nr XVI/206/20 „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej”. Program ochrony powietrza opracowany został w związku z odnotowaniem w 2018 r. przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych dla pyłu zawieszanego PM10 oraz benzo(a)pirenu.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz działań naprawczych jakie określa do realizacji Program Ochrony Powietrza w celu poprawy jakości powietrza w zakresie redukcji emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu.

**Tabela 16. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”**

Kod działania	Nazwa i opis działania
PL3203_ZSO	<u>Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych</u> <i>Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi obejmują przede wszystkim poniższe czynności:</i> 1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalonymi gazem; 2) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na: kotły zasilane olejem opałowym; ogrzewanie elektryczne; OZE (głównie

Kod działania	Nazwa i opis działania
	<p><i>pompy ciepła</i>); nowe kotły węglowe zasilane automatycznie spełniające wymagania min. klasy 5; Wymiany niskosprawnych źródeł ciepła należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych.</p> <p>3) Stosowanie w nowo powstałych budynkach następujących źródeł ogrzewania: OZE (pompy ciepła), podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, urządzenia opalane olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych zasilanych automatycznie spełniających wymagania min. klasy 5.</p> <p>Ponadto w ramach działania w celu zwiększenia efektywności energetycznej budynków, w których dokonywana jest wymiana urządzeń grzewczych należy prowadzić działania termomodernizacyjne, tj. docieplenie ścian, stropów, dachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej. W ramach działania samorząd lokalny powinien udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych np. w postaci dotacji celowej, dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy dofinansowania zgodnie z przyjętymi wytycznymi i ustalonymi priorytetami działań.</p>
PL3203_KPP	<p><u>Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów</u> Działalność kontrolna powinna obejmować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przestrzeganie zakazu spalania odpadów w ogrzewaczach pomieszczeń;</li> <li>• przestrzeganie zakazu spalania odpadów zielonych, a także przestrzegania zakazu wypalania traw i łąk;</li> <li>• przestrzeganie zapisów uchwały antysmogowej;</li> </ul> <p>Kontrole mogą dotyczyć: gospodarstw domowych, obiektów należących do podmiotów gospodarczych, obiektów użyteczności publicznej.</p>
PL3203_EE	<p><u>Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe</u> Działania edukacyjne i informacyjne powinny być realizowane poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie za sobą zanieczyszczenie powietrza,</li> <li>• prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza;</li> <li>• informowanie mieszkańców o zakazach związanych z: postępowaniem z odpadami, wejściem w życie tzw. „uchwały antysmogowej” w zakresie ograniczeń związanych ze spalaniem paliw, a także kolejnych terminów związanych z ograniczeniami w zakresie eksploatacji instalacji do spalania paliw.</li> </ul>

Źródło: „Program ochrony powietrza 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:
  - węgla brunatnego;



- paliw niesortowanych 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.);
  - mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
  - paliw niespełniających 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 eksploatawanie instalacji na paliwo stałe spełniające minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości sprawności cieplnej oraz granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012. Terminy wymiany kotłów są następujące:
- **do 1 stycznia 2024 r.** wymienić należy kotły niespełniające żadnych standardów emisyjnych (kotły bezklasowe tzw. kopciuchy)
  - **do 1 stycznia 2028 r.** wymienić należy kotły poniżej klasy 5.

Na terenie województwa zachodniopomorskiego dopuszczone będzie eksploatawanie 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 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wyznaczenia na terenie powiatu obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych PM 10 i PM 2,5 (zgodnie z dokonaną przez GIOŚ oceną za 2020 r.).</li> <li>• Funkcjonowanie na terenie Białogardu efektywnie energetycznego systemu ciepłowniczego (ZEC).</li> <li>• Bardzo wysoki poziom redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza przez zakłady przemysłowe na terenie powiatu.</li> <li>• Wysoki udział dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyznaczenie na terenie powiatu obszaru przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu (zgodnie z dokonaną przez GIOŚ oceną za 2020 r.).</li> <li>• Niski stopień gazyfikacji powiatu.</li> <li>• Wzrastająca ilość samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu.</li> <li>• Słabo rozwinięta sieć dróg rowerowych.</li> <li>• Niski udział dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój technologii niskoemisyjnych.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</li> <li>• Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń.</li> <li>• Obowiązki na terenie województwa „uchwały antysmogowej”.</li> <li>• Ocieplający się klimat powodujący mniejsze zużycie paliw na cele grzewcze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Znacznie niższa cena węgla kamiennego w porównaniu do innych mniej emisyjnych paliw – tj. oleju opałowego, LPG, energii elektrycznej, gazu ziemnego.</li> <li>• Napływowa emisja zanieczyszczeń.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 18. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój energetyki rozproszonej (prosumenckiej) zwiększającej niezależność energetyczną obszaru.</li> <li>• Budowa nowych instalacji OZE (również innych niż prosumenckie).</li> <li>• Termomodernizacja budynków oraz budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Stosowanie systemów odzysku ciepła.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewłaściwa eksploatacja ciepłowni, kotłowni lokalnych oraz przemysłowych (technologicznych) źródeł ciepła.</li> <li>• Przebieg gazociągów przesyłowych przez obszar powiatu (możliwość rozszczelnienia i wybuchu).</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Promowanie transportu zbiorowego, rowerowego oraz elektromobilności.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez GIOŚ.</li> <li>• Działalność kontrolna WIOŚ.</li> <li>• Rozwój systemów prognozowania zagrożeń oraz monitorowanie skutków nadzwyczajnych zagrożeń klimatycznych (IMGW).</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.2. Zagrożenia hałasem

### 4.2.1. Hałas w wyniku prowadzenia 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 itp., będących w okresie eksploatacji powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hałasem.

Na terenie powiatu białogardzkiego działalność gospodarczą prowadzą 3 podmioty, na które Starosta Białogardzki nałożył decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzje wydane zostały ze względu na to, iż poza terenem zakładów w wyniku ich działalności przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu. Za przekroczenie określonego w decyzji dopuszczalnego poziomu hałasu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Szczecinie nakłada karę pieniężną.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz obowiązujących decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 19. Wykaz decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu obowiązujących na terenie powiatu**

Numer decyzji	Data wydania	Podmiot, dla którego wydano decyzję
BOŚ.7645-1/09	01.02.2010 r.	„Piekarnia” s. c. Zbigniew Bąk i Krzysztof Bąk ul. Dąbrowszczaków 46, 78-200 Białogard
BOŚ.6241.1.2013.KD	03.12.2013 r. (zm. 30.07.2019 r.)	Koszalińskie Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego S. A. Zakład Przemysłu Drzewnego w Białogardzie przy ul. Chocimskiej 5
BOŚ.6241.1.2019.KD	07.06.2019 r.	Homanit Polska Sp. z o. o. i Sp. k., ul. Kołobrzeska 17-19, 78-230 Karlino

*Źródło: Starostwo Powiatowe w Białogardzie*

#### 4.2.2. Hałas drogowy

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

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w 2015 r.<sup>1</sup>. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych 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.

Przez teren powiatu białogardzkiego nie przebiegają drogi krajowe. Natomiast sieć dróg wojewódzkich (DW) tworzą następujące trasy: DW nr 112, DW nr 163, DW nr 167 oraz DW nr 169. Charakterystykę ww. dróg wojewódzkich przedstawiono w poniżej tabeli.

**Tabela 20. Charakterystyka dróg wojewódzkich na terenie powiatu białogardzkiego**

Nr drogi	Charakterystyka
DW 112	Łączy węzeł Wicimice drogi ekspresowej S6 z węzłem Koszalin Zachód drogi ekspresowej S11. Została wytyczona po śladzie dawnej drogi krajowej nr 6. Od 17 grudnia 2020 roku oficjalnie wpisana do listy dróg wojewódzkich. Łączna długość drogi wynosi 62,7 km.
DW 163	Droga łączy Kołobrzeg z Wałczem. Jej długość wynosi 130,4 km. Przebiega przez następujące powiaty: kołobrzeski, białogardzki, świdwiński, drawski oraz wałecki. Droga nr 163 jest częścią trasy dojazdowej i powrotnej z miejscowości nadmorskich w dni weekendowe sezonu turystycznego z Poznania i Piły.
DW 167	Droga o długości 50 km łącząca Koszalin z drogą nr 172 i dalej z Połczynem-Zdrój. Droga przebiega przez powiat koszaliński, powiat białogardzki i powiat świdwiński.
DW 169	Droga o długości 35 km łącząca Białogard z drogą nr 11 pod Bobolicami (relacji Byszyno - Tychowo - Głódowa). Droga przebiega przez powiat koszaliński, białogardzki

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZZDW w Koszalinie*

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki przeprowadzonego Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) w 2015 r. na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 21. Wyniki GPR przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego w 2015 r.**

Nr drogi	Odcinek pomiarowy	Średnie dobowe natężenie ruchu [poj./dobę]
DK 6 <i>(była droga krajowa, obecnie droga woj. nr 112)</i>	DW 162 - Karlino	7 673
	Karlino /obwodnica/	9 297
	Karlino /przejście/	4 450
	Karlino - DW 166	8 942
DW 163	Dygowo - Karlino	4 137
	Karlino - Białogard	5 458
	Białogard /przejście/	10 175
	Białogard - Byszyno	5 663
	Byszyno - Buślary	3 062

<sup>1</sup> GPR 2020 - Ze względu na pandemię COVID-19 i wprowadzenie stanu epidemicznego w kraju pomiary pierwotnie zaplanowane na marzec i maj 2020 r. nie zostały przeprowadzone, a termin ich wykonania przesunięto na analogiczny okres w roku 2021. W związku z tym, wydłużeniu uległ okres na opracowanie wyników. Głównym celem GPR 2020 jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich

Nr drogi	Odcinek pomiarowy	Średnie dobowe natężenie ruchu [poj./dobę]
DW 166 <i>(była droga wojewódzka)</i>	Gdaniec - Białogard	4 630
DW 167	Niedalino - Tychowo	1 423
	Tychowo - Ogartowo	759
DW 169	Byszyno - Tychowo	1 361
	Tychowo - Głódowa	1 326

Źródło: GDDKIA

Zgodnie z przeprowadzonym w 2015 r. GPR przez teren powiatu białogardzkiego przebiegały drogi o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. Do odcinków dróg na terenie powiatu białogardzkiego o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok należą (zgodnie z GPR 2015):

- DK nr 6 (obecnie DW nr 112) - odc. Karlino/obwodnica/ - 9 297 poj./dobę;
- DK nr 6 (obecnie DW nr 112) - odc. Karlino - DW 166 - 8 942 poj./dobę;
- DW nr 163 – odc. Białogard /przejście/ - 10 175 poj./dobę;

**Oddziaływanie akustyczne byłej drogi krajowej nr 6 (obecnie droga wojewódzka nr 112)**

Zgodnie z opracowaniem „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego” sporządzonym na zlecenie GDDKIA (kwiecień 2018), była droga krajowa nr 6 (obecnie droga wojewódzka nr 112) na terenie powiatu białogardzkiego oddziałuje negatywnie akustycznie na obszarze 335,1 ha (dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ) oraz 262,7 ha (dla wskaźnika  $L_N$ ) (łącznie niedobry, zły oraz bardzo zły stan warunków akustycznych). Liczba mieszkańców obszarów z negatywnym oddziaływaniem akustycznym ww. drogi na terenie powiatu wynosi 149 (dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ) oraz 140 (dla wskaźnika  $L_N$ ).

Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla DK nr 6 (obecnie DW nr 112) przedstawiono w kolejnej tabeli.

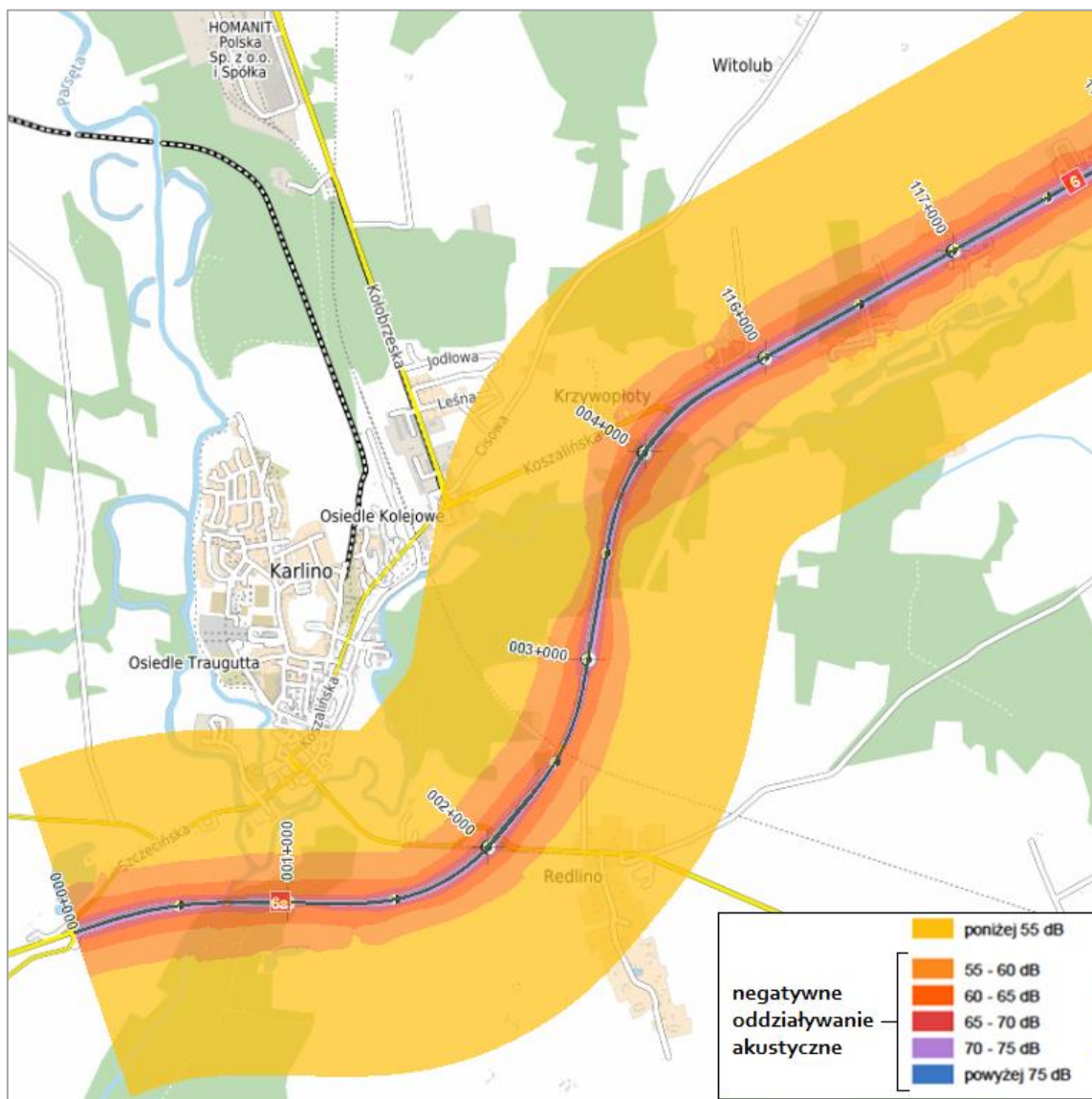
**Tabela 22. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla byłej drogi krajowej nr 6 (obecnie droga wojewódzka nr 112)**

Wskaźnik $L_{DWN}$ <i>(długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku)</i>	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	1,744	0,867	0,400	0,212	0,128
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	113	36	0	0	0
Wskaźnik $L_N$ <i>(długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku)</i>	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	1,419	0,672	0,300	0,202	0,034
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	128	12	0	0	0

Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa zachodniopomorskiego” (kwiecień 2018)

Należy mieć na uwadze, iż obecnie negatywne oddziaływanie akustyczne byłej drogi krajowej nr 6 (dziś drogi wojewódzkiej nr 112) na terenie powiatu białogardzkiego powinno być znacznie mniejsze ze względu na oddanie do użytku w 2019 r. drogi ekspresowej S6 omijającej obszar powiatu (zmniejszenie natężenia ruchu tranzytowego na terenie powiatu). Jednak potwierdzenie powyższego nastąpi dopiero po opublikowaniu wyników GPR 2020 oraz sporządzeniu map akustycznych w ramach IV rundy mapowania.

Na kolejnej rycinie przedstawiono fragment mapy akustycznej sporządzonej dla byłej drogi krajowej nr 6 (obecnie DW nr 112) na terenie powiatu białogardzkiego



**Rysunek 5. Mapa akustyczna dla byłej DK 6 (obecnie DW 112) w rejonie obwodnicy Karlina (emisja hałasu – wskaźnik  $L_{DWN}$ )**

Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie – III edycja” (2018)

#### Oddziaływanie akustyczne DW nr 163 odc. Białogard /przejście/

Analizowany odcinek jest fragmentem drogi wojewódzkiej nr 163 na terenie miasta Białogard. Rozpoczyna się on skrzyżowaniem z drogą wojewódzką nr 166 w km 32+750 (ul. Koszalińska), a kończy w km 37+940 wyznaczającym granicę miasta Białogard. Przedmiotowy odcinek stanowi główny ciąg komunikacyjny przebiegający przez miasto. Po stronie północnej analizowanego odcinka, obszary podlegające ochronie akustycznej rozmieszczone są równomiernie i stanowią je w większości tereny mieszkaniowo-usługowe z przewagą zabudowy jedno-

rodzinnej. Po stronie południowej tereny chronione akustycznie występują skupiskowo i są zlokalizowane w km 33+300 (zabudowa wielorodzinna), km 33+800 (zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna), km 34+500 (zabudowa wielorodzinna), km 35+800 (zabudowa jednorodzinna). W km 33+600 przedmiotowy odcinek przebiega w bliskim sąsiedztwie Szkoły podstawowej nr 5 im. Władysława Broniewskiego, w km 34+500 Szkoły Podstawowej nr 1 im. Marii Skłodowskiej-Curie, a w km 33+800 w odległości ok. 160 m od terenu szpitala powiatowego.

Zgodnie z opracowaniem „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie” sporządzonym na zlecenie ZZDW w Koszalinie (grudzień 2016), DW nr 163 odc. Białogard /przejście/ oddziałuje negatywnie akustycznie na obszarze 109 ha (dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ) oraz 62 ha (dla wskaźnika  $L_N$ ) (łącznie niedobry, zły oraz bardzo zły stan warunków akustycznych). Liczba mieszkańców obszarów z negatywnym oddziaływaniem akustycznym ww. drogi na terenie powiatu wynosi 3 010 (dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ) oraz 2 451 (dla wskaźnika  $L_N$ ).

Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego dla DW nr 163 odc. Białogard /przejście/ przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 23. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla DW 263 odc. Białogard /przejście/**

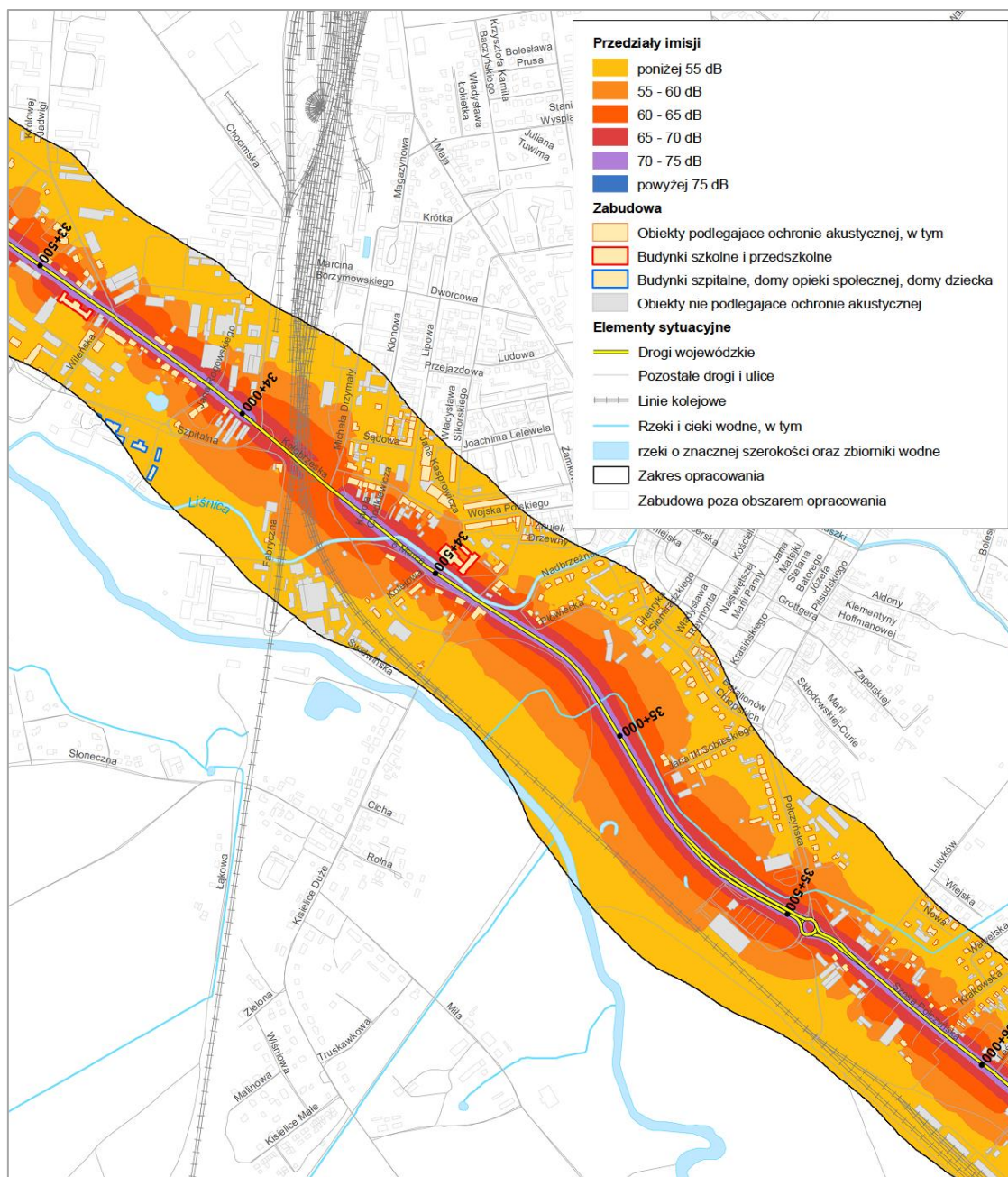
Wskaźnik $L_{DWN}$ (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku)	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,49	0,31	0,18	0,11	0
Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas w danym zakresie	666	784	1 253	307	0
Wskaźnik $L_N$ (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku)	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów ekspozowanych na hałas w danym zakresie [km <sup>2</sup> ]	0,32	0,19	0,11	0	0
Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas w danym zakresie	887	1 253	311	0	0

*Źródło: „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie” (grudzień 2016)*

Porównując wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla drogi krajowej nr 6 (obecnie DW nr 112) oraz drogi wojewódzkiej nr 163 wynika, iż DW nr 163 oddziałuje negatywnie akustycznie na znacznie większą liczbę mieszkańców (na 3 010 mieszkańców dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ) niż była DK nr 6 (na 149 mieszkańców dla wskaźnika  $L_{DWN}$ ). Powyższe, wynika z przebiegu DW nr 163 przez gęsto zaludniony obszar miasta Białogard.

Na kolejnej rycinie przedstawiono fragment mapy akustycznej sporządzonej dla drogi wojewódzkiej nr 163 odc. Białogard /przejście/.





**Rysunek 6. Fragment mapy akustycznej sporządzonej dla DW nr 163 odc. Białogard /przejście/ (emisja hałasu - wskaźnik  $L_{dwn}$ )**

Źródło: „Wykonanie okresowego pomiaru i analizy hałasu komunikacyjnego oraz sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich na terenie województwa zachodniopomorskiego o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie” (grudzień 2016)

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez miasto Białogard oraz ZZDW w Koszalinie w aktualnych planach inwestycyjnych nie ma uwzględnionego zadania polegającego na budowie obwodnicy m. Białogard w ciągu DW nr 163.

#### Program ochrony środowiska przed hałasem

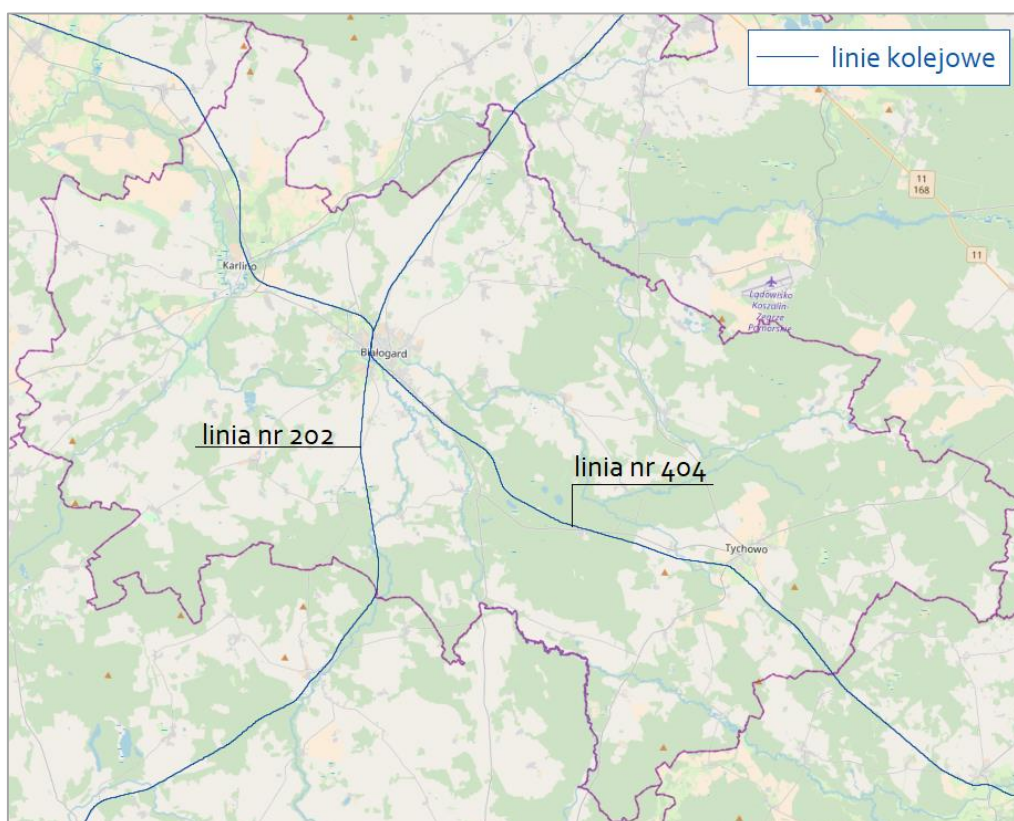
W dniu 24 stycznia 2019 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął Uchwałę Nr III/33/19 „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Zgodnie z ww. programem do podstawowych kierunków i zakresów działań, które należy realizować w celu ograniczenia emisji hałasu drogowego są:

- modernizacje i przebudowy dróg,
- stosowanie ograniczeń prędkości,

- ograniczenia ruchu tranzytowego w miejscach mieszkalnictwa,
- stosowanie ekranów akustycznych i wałów ziemnych,
- wymiana i naprawa nawierzchni,
- stosowanie cichych asfaltów,
- stosowanie cichych opon i tłumików,
- tunele,
- zwarte bariery zielone,
- wymiana stolarki okiennej,
- prowadzenie rozsądnej polityki planowania przestrzennego.

#### 4.2.3. Hałas kolejowy

Powiat białogardzki (w szczególności miasto Białogard) stanowi istotny węzeł kolejowy. Krzyżują się tu dwie ważne linie kolejowe znaczenia państwowego: linia nr 202 Gdańsk Główny – Stargard oraz linia nr 404 Szczecinek – Kołobrzeg. Linie te nie są jednak zaliczane do linii, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, które mogą powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. Przebieg linii kolejowych przez obszar powiatu przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 7. Przebieg linii kolejowych nr 202 i 404 przez teren powiatu białogardzkiego**

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

Zgodnie z opracowaniem „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska – województwo zachodniopomorskie” sporządzonym przez PKP PLK S.A. (październik 2017), na terenie województwa znajdują się tylko 3 linie kolejowe o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów rocznie tj. linia nr 273 (Wrocław Główny – Szczecin Główny), linia nr 351 (Poznań Główny – Szczecin Główny) oraz linia nr 855 (Regalica – Szczecin Port Centralny).

#### 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 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak na terenie powiatu linii kolejowych o natężeniu ruchu pociągów powyżej 30 000 rocznie.</li> <li>• Oddanie do użytku w 2019 r. drogi ekspresowej S6 omijającej obszar powiatu (wpływ na zmniejszenie natężenia ruchu tranzytowego na terenie powiatu).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działalność podmiotów gospodarczych powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.</li> <li>• Negatywne oddziaływanie akustyczne dróg na terenie powiatu (w szczególności drogi wojewódzkiej nr 163 odc. Białogard /przejście/.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie transportu rowerowego, zbiorowego oraz elektromobilności.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</li> <li>• Zaostrzenie przepisów dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów.</li> <li>• Opracowywanie nowych MPZP uwzględniających ochronę akustyczną środowiska.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji/ przebudowy nawierzchni dróg, budowy obwodnic oraz infrastruktury rowerowej.</li> <li>• Korzystanie z samochodu jako najbardziej komfortowego i praktycznego środka transportu.</li> <li>• Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.</li> <li>• Lokalizacja na terenach zabudowy mieszkaniowej zakładów produkcyjnych oraz usług uciążliwych akustycznie.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwrócenie szczególnej uwagi w procesie przebudowy i modernizacji dróg na zapewnienie właściwego odwodnienia drogi (istotne ze względu na coraz częstsze występowanie burz oraz deszczy nawalnych).</li> <li>• Budowa nowych odcinków dróg rowerowych.</li> <li>• Korzystanie z nisko/zeroemisyjnych środków transportu: samochody elektryczne, rower, komunikacja zbiorowa.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych oraz przewóz substancji niebezpiecznych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego, pojazdów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych) oraz szkodliwości hałasu.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalsze prowadzenie GPR.</li> <li>• Działalność inspekcyjna/kontrolna WIOŚ.</li> <li>• Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego przez GIOŚ.</li> <li>• Sporządzanie map akustycznych przez zarządców dróg i linii kolejowych.</li> </ul>

*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.

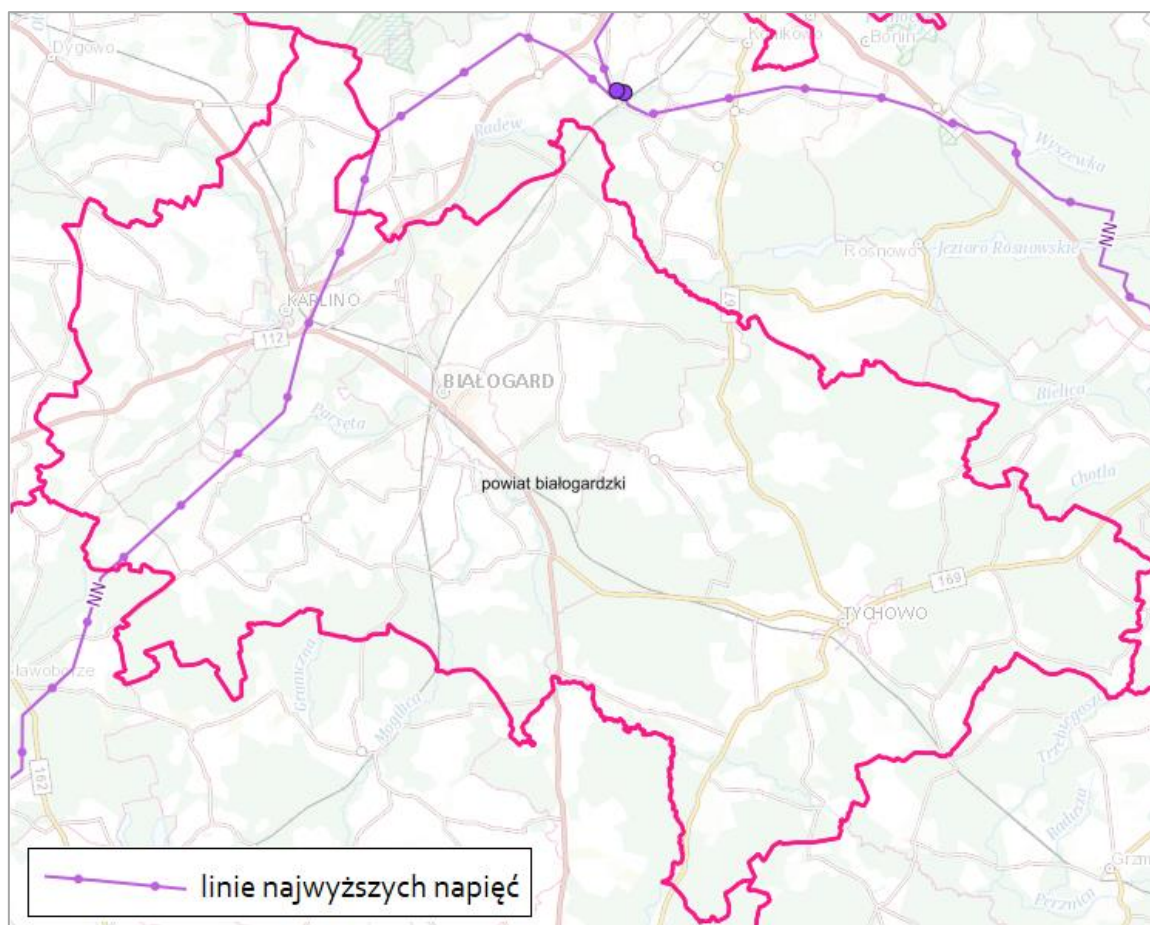
Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.) prowadzący instalację emitującą promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest zobowiązany zgłosić do Starosty nowo zbudowaną instalację przed rozpoczęciem jej eksploatacji lub wówczas, gdy jest zmieniona 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.

#### 4.3.1. 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 białogardzkiego jest ENERGA-OPERATOR S.A.

Przez obszar powiatu białogardzkiego przebiega również linia elektroenergetyczna najwyższych napięć (400 kV) relacji Morzyczyn – Dunowo stanowiąca fragment krajowego systemu przesyłowego energii elektrycznej. Właścicielem linii NN są Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. – operator krajowego systemu przesyłowego energii elektrycznej.

Przebieg linii elektroenergetycznej najwyższych napięć (400 kV) przez obszar powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 8. Przebieg linii elektroenergetycznej najwyższych napięć (400 kV) przez obszar powiatu białogardzkiego**

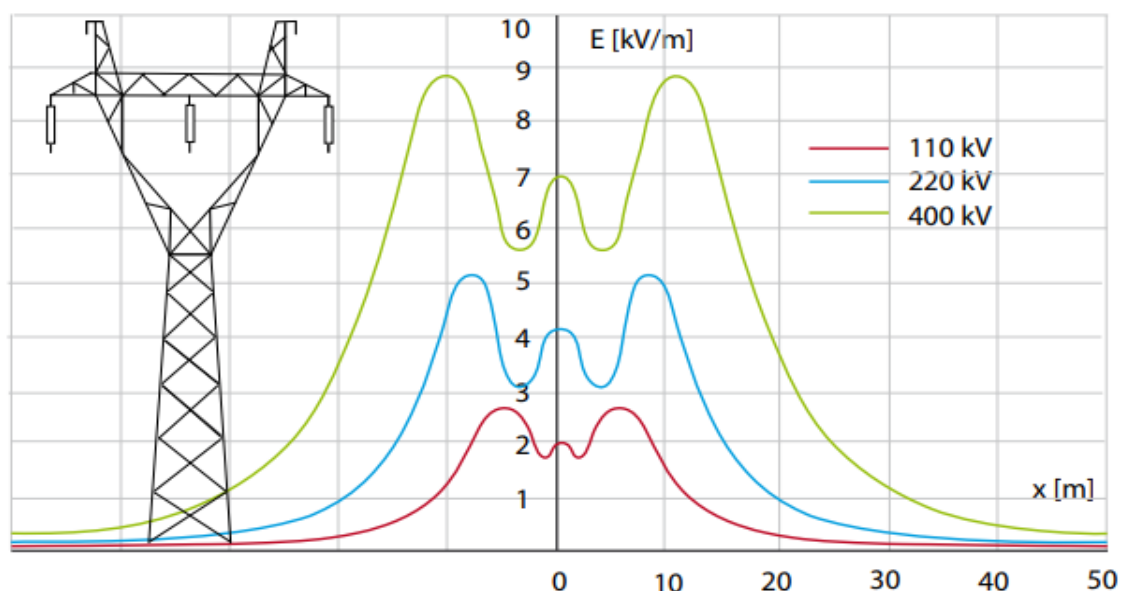
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

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 elektroenergetycznego 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 kolejnym wykresie przedstawiono rozkład pola elektrycznego (kV/m) od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV w zależności od odległości do danej linii.



**Wykres 9. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV**

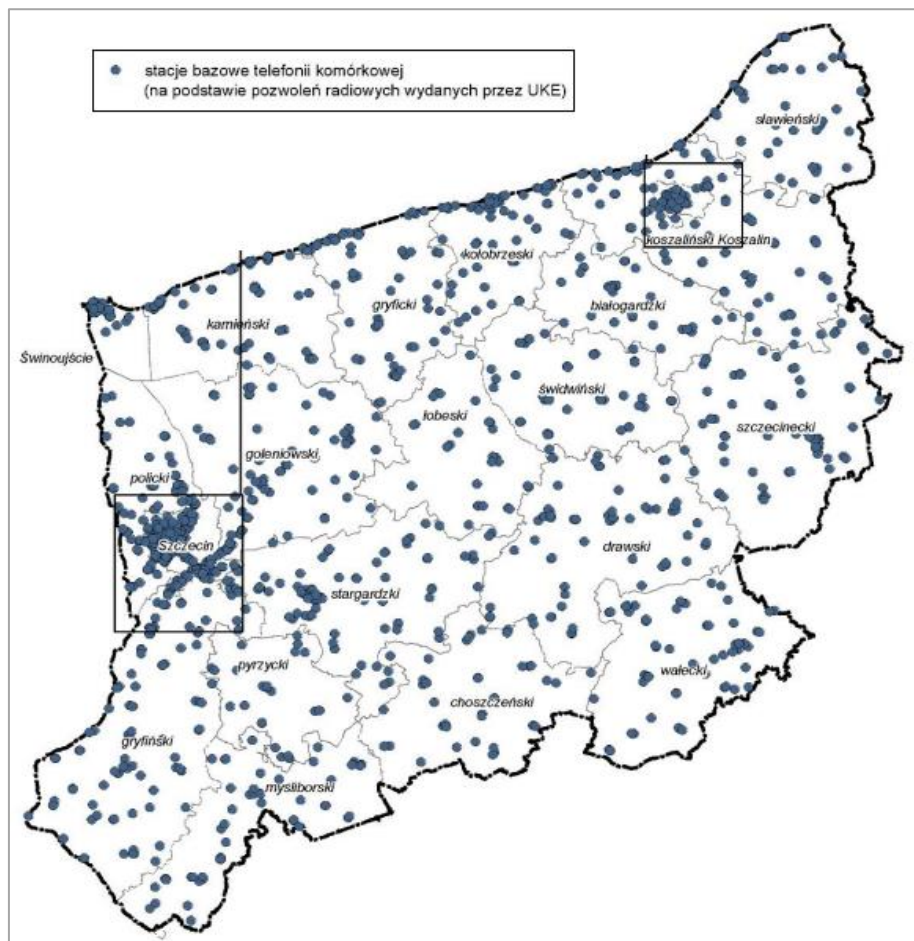
Źródło: „Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa” (PSE S.A., Politechnika Warszawska, 2015 r.)

#### 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.

Na terenie powiatu białogardzkiego najwięcej nadajników łączności bezprzewodowej występuje w rejonie Białogardu oraz pozostałych miast powiatu tj. Tychowa i Karlina. Na terenie województwa zachodniopomorskiego największe zagęszczenie stacji bazowych występuje natomiast w największych miastach regionu, a więc Szczecinie, Koszalinie, Świnoujściu, Kołobrzegu oraz Stargardzie.

Sieć nadajników łączności bezprzewodowej na terenie województwa zachodniopomorskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 9. Sieć nadajników (stacji bazowych) łączności bezprzewodowej na terenie województwa zachodniopomorskiego (2020 r.)**

Źródło: GIOŚ RWMS w Szczecinie

### 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 białogardzkiego 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 Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo ich zmniejszeniu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Zadaniem podsystemu monitoringu PEM jest ocena i obserwacja zmian wielkości pola elektromagnetycznego. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.



W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych w zakresie pól elektromagnetycznych, odnoszących się do dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, sposobu sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów oraz w zakresie prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości (stacji bazowych telefonii komórkowej) od 28 V/m do 61 V/m.

Od 2021 r. monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym rozporządzeniem - Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 2311).

Do 2020 r. zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobie sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 130, poz. 879) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w środowisku dla wysokich częstotliwości (stacji bazowych telefonii komórkowej) wynosił 7 V/m.

Ostatnie pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) prowadzone były na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020 w następujących punktach:

- w Białogardzie przy ul. Mickiewicza (2017, 2020 r.);
- w m. Kozia Góra (gm. Karlino) (2018 r.).

Zmierzone wartości natężenia pola elektromagnetycznego w ww. punktach pomiarowych kształtowały się na bardzo niskim poziomie – od 0,23 do 0,67 V/m. Zestawienie wyników przeprowadzonych pomiarów na terenie powiatu przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 26. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez WIOŚ/GIOŚ na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2018-2019**

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok badań	Zmierzone natężenie pola elektromagnetycznego [V/m]
Białogard ul. Mickiewicza	2017	0,41
m. Kozia Góra (gm. Karlino)	2018	0,23
Białogard ul. Mickiewicza	2020	0,67

Źródło: GIOŚ RWMS w Szczecinie

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie województwa zachodniopomorskiego przez GIOŚ 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 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mierzone w latach 2017-2020 poziomy pola elektromagnetycznego w punktach pomiarowych na terenie powiatu na bardzo niskich poziomach.</li> <li>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 elektromagnetycznego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przebieg przez obszar powiatu linii elektroenergetycznej najwyższych napięć (400 kV) stanowiącej istotne źródło PEM.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie polityki planowania przestrzennego uwzględniającej ochronę przed PEM.</li> <li>Brak przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie województwa.</li> <li>Kablowanie linii energetycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.</li> <li>Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.</li> <li>Wprowadzanie na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G) pracującej na wyższych częstotliwościach.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 28. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne**

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

*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).

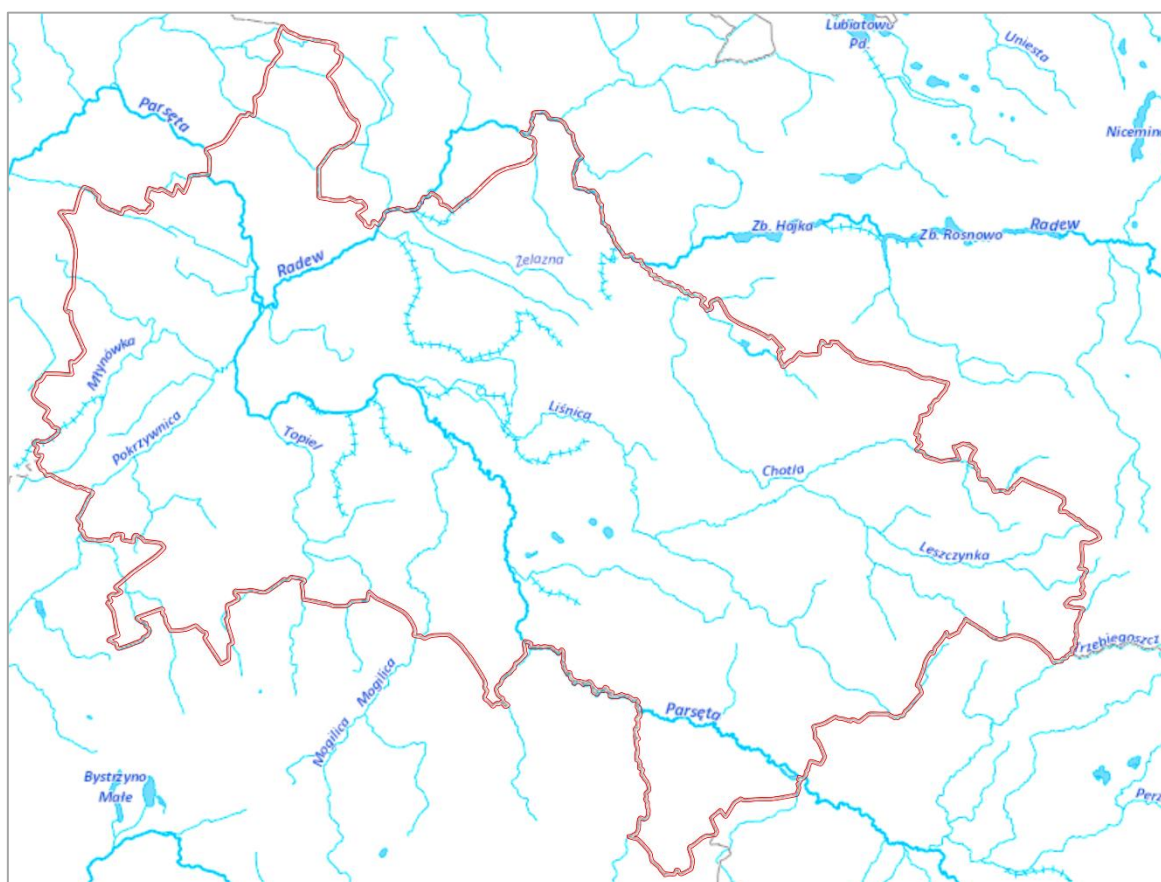
### 4.4.1. Wody powierzchniowe

Powiat białogardzki położony jest w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego na obszarze administrowanym przez PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie – Zarząd Zlewni w Koszalinie. Oś hydrologiczną powiatu stanowi rz. Parsęta. Całkowita długość Parsęty wynosi 139 km (w tym 63 km na terenie powiatu białogardzkiego). Parsęta stanowi rzekę I-go rzędu (uchodzi bezpośrednio do Morza Bałtyckiego w Kołobrzegu). Jako rzeka nizinna posiada dość znaczny spadek podłużny, który wynosi około 1,05 %, natomiast w górnych partiach

sięga nawet 5 %. Parsęta wypływa ze wzgórz na terenie Pojezierza Drawskiego, następnie jest zasilana innymi rzekami oraz potokami spływającymi ze szczytów pojezierza. W miejscowości Rościno znajduje się zaporą spiętrzająca z elektrownią wodną. Na Równinie Białogardzkiej Parsęta płynie wolniej, meandruje. Dno doliny jest płaskie, usiane licznymi starorzeczami. Poniżej Białogardu rzeka jest uregulowana, miejscami obwałowana. Największy dopływ Parsęty stanowi Radew (o długości 122 km, w granicach powiatu – ok. 14 km). Pozostałe większe cieki powiatu białogardzkiego to (w nawiasach podano długość na terenie powiatu): Liśnica (ok. 39 km), Chotła (ok. 25 km), Topiel (ok. 18 km), Leszczynka (ok. 17 km), Pokrzywnica (ok. 13 km) oraz Młynówka (ok. 13 km).

Powiat białogardzki charakteryzuje się niskim stopniem jeziorności. Największymi jeziorami na terenie powiatu są: jez. Dobrowieckie Wielkie, jez. Dobrowieckie Małe, jez. Rybackie oraz jez. Byszyńskie (wszystkie o powierzchni w granicach od kilku do kilkunastu hektarów).

Sieć hydrograficzną powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 10. Sieć hydrograficzna powiatu białogardzkiego**

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

Łącznie w obrębie powiatu białogardzkiego znajduje się 28 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), których wykaz przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 29. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) położonych w obrębie powiatu białogardzkiego**

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP
1.	Trzebiegoszcz	RW60001744289
2.	Brzeźniczka	RW6000174436
3.	Bukowa	RW6000174452
4.	Dopływ spod Radzewa	RW6000174454

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP
5.	Mogilica	RW60001744569
6.	Stara Parsęta	RW6000174472
7.	Topiel	RW60001744749
8.	Pokrzywnica do Ponika	RW600017447649
9.	Mielnica	RW600017447669
10.	Młynówka	RW600017447689
11.	Bielica	RW6000174483929
12.	Chotła	RW60001744869
13.	Żeleźna	RW60001744894
14.	Dopł. spod Warnina	RW600017448969
15.	Kościernica	RW600017448989
16.	Pysznicza	RW60001744929
17.	Dopł. spod Karścina	RW60001744952
18.	Gościnka	RW60001744969
19.	Dopływ spod Sadkowa	RW6000184438
20.	Liśnica do Leszczyнки	RW60001844649
21.	Liśnica od Leszczyнки do ujścia	RW6000194469
22.	Pokrzywnica od Ponika do ujścia	RW60001944769
23.	Parsęta od Liśnicy do Radwi	RW6000194479
24.	Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia	RW60001944899
25.	Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu	RW60001944979
26.	Dębica od Brusnej do ujścia	RW6000204449
27.	Parsęta od Gęziej do Liśnicy	RW6000204459
28.	Czarna	RW60002344889

*Źródło: PGW Wody Polskie*

#### 4.4.2. Wody podziemne

Powiat białogardzki położony jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 9, której powierzchnia wynosi 4 072 km<sup>2</sup>. Wody podziemne na obszarze JCWPd nr 9 są drenowane przez ciekły powierzchniowe oraz Morze Bałtyckie. Poziom przypowierzchniowy i międzyglinowy jest drenowany przez dopływy Parsęty i Radwi oraz rzeki uchodzące bezpośrednio do Bałtyku, natomiast zasilanie następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. Poziom podglinowo-neogeński-paleogeński zasilany jest głównie w wyniku przesączania z poziomów czwartorzędowych, drenowany głównie przez Parsęte.

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.

Zasięg terytorialny JCWPd nr 9 przedstawiono na kolejnej rycinie, natomiast podstawową charakterystykę w tabeli.





Zasięg GZWP nr 126 na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnej rycinie, natomiast jego podstawową charakterystykę w tabeli.



Rysunek 12. Zasięg GZWP nr 126 na terenie powiatu białogardzkiego

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

Tabela 31. Podstawowa charakterystyka GZWP nr 126

Parametr	Wartość
Nazwa	Zbiornik Szczecinek
Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	1 345,5
Lokalizacja (powiaty)	białogardzki, koszaliński, szczecinecki, człuchowski, złotowski
Stratygrafia	czwartorzęd, neogen
Typ zbiornika	porowy
Podatność zbiornika na antropopresję (zanieczyszczenie)	bardzo mało podatny
Proponowany obszar ochronny [km <sup>2</sup> ]	nie wyznaczono
Moduł jedn. zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d x km <sup>2</sup> ]	123
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	166 000

Źródło: „Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce (PIG-PIB, Warszawa 2017)

#### 4.4.3. Zagrożenie suszą

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

- **Susza atmosferyczna** – okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;



- **Susza 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 „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.) na terenie powiatu białogardzkiego znajdują się zarówno obszary o ekstremalnym, silnym i umiarkowanym wynikowym (łącznym) poziomie zagrożenia suszą. Największe obszary o ekstremalnym i silnym wynikowym zagrożeniu suszą znajdują się na terenie gmin Białogard oraz Tychowo. Zagrożenie powiatu białogardzkiego poszczególnymi rodzajami suszy przedstawia się następująco:

- suszą rolniczą – w zdecydowanej większości obszaru powiatu jako słabe;
- suszą hydrologiczną – w zdecydowanej większości obszaru powiatu jako silne;
- suszą hydrogeologiczną – na całym obszarze powiatu jako umiarkowane.

Zgodnie z „Projektem planu 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:

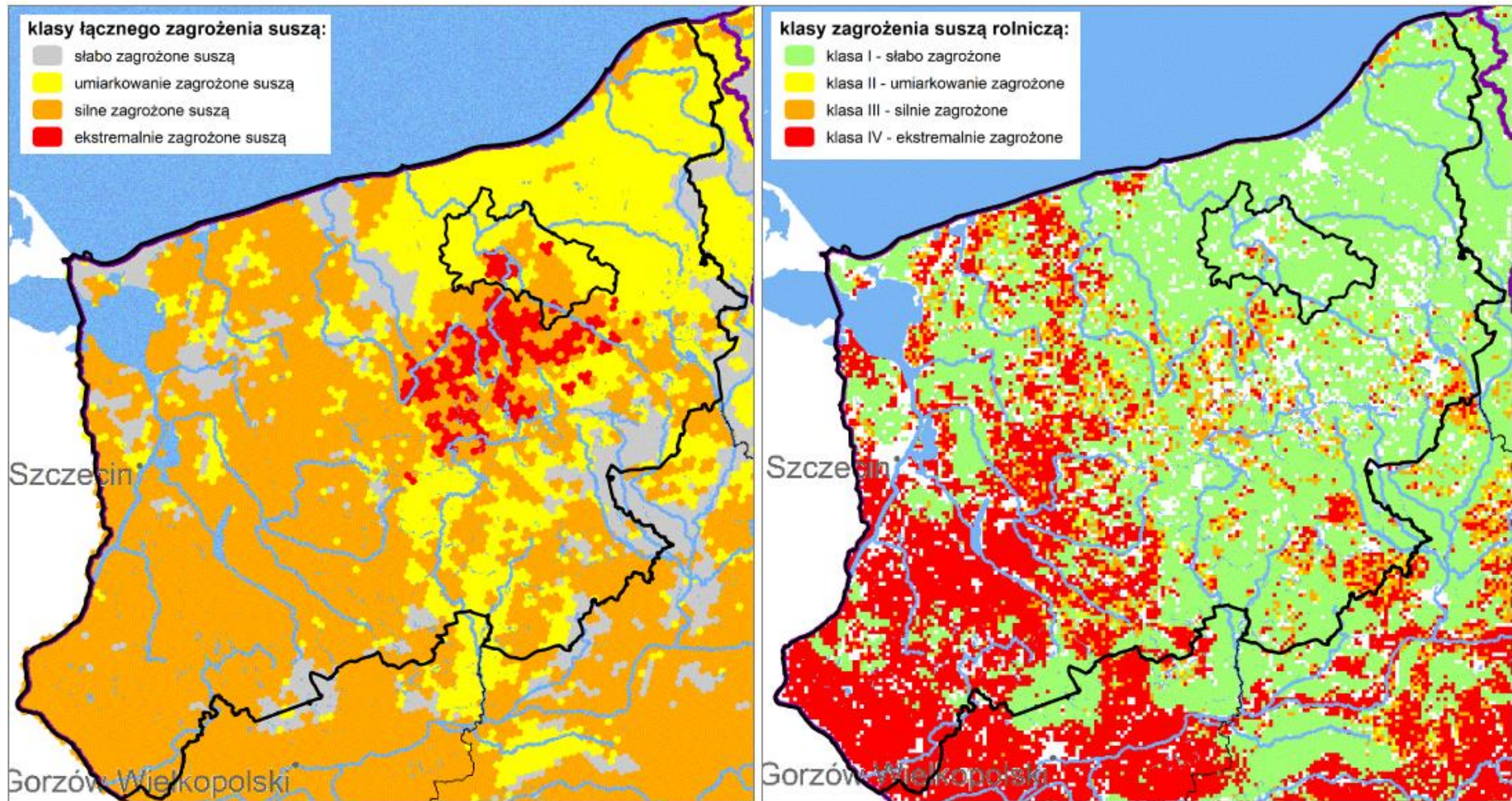
- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na 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 wstąpienia 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.

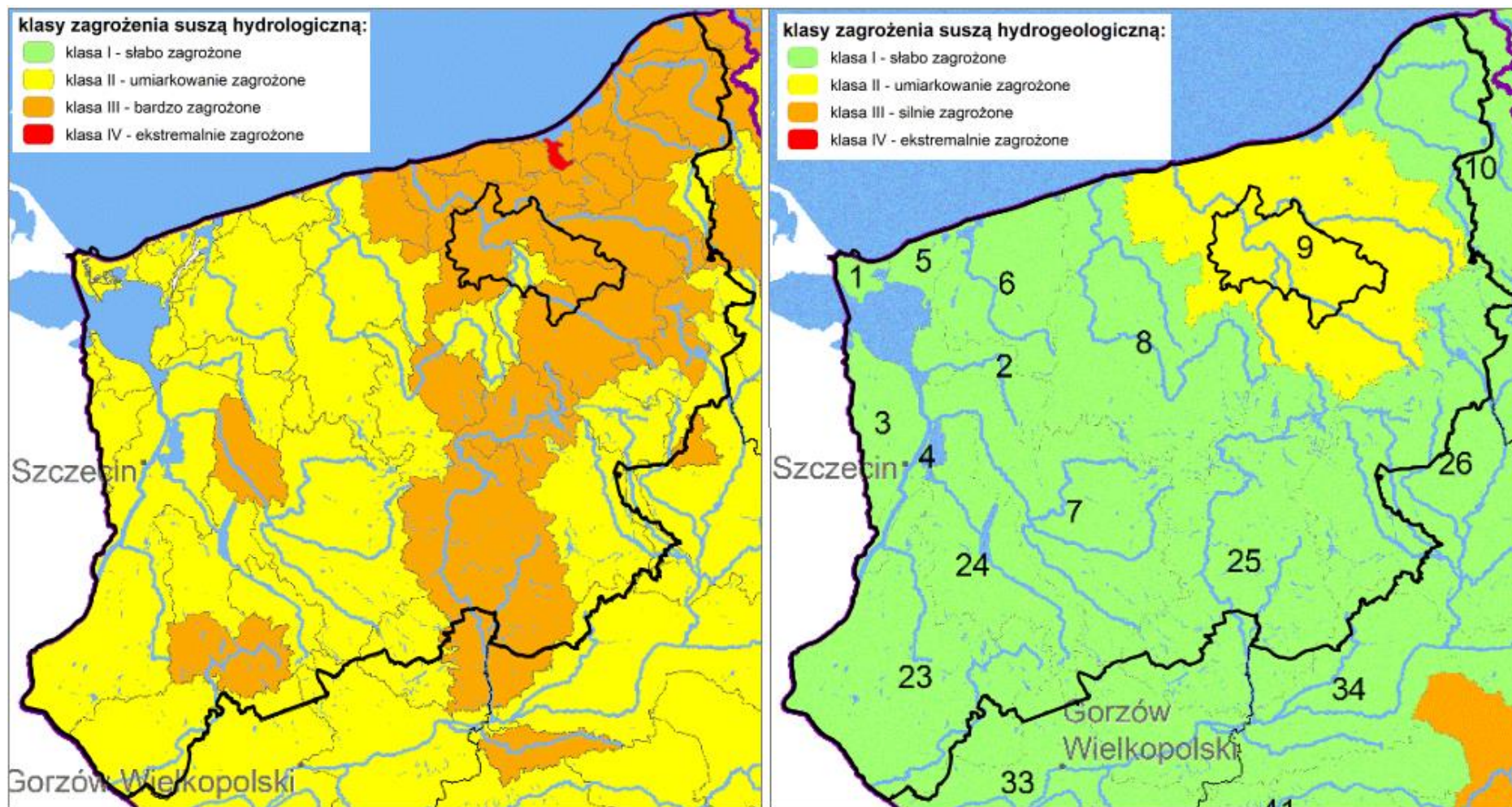
Na kolejnych rycinach zobrazowano rozkład przestrzenny zagrożenia poszczególnymi rodzajami suszy województwa zachodniopomorskiego i powiatu białogardzkiego.



Rysunek 13. Stopień zagrożenia powiatu białogardzkiego suszą – zagrożenie łączne oraz zagrożenie suszą rolniczą

Źródło: „Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.)





Rysunek 14. Stopień zagrożenia powiatu białogardzkiego suszą – zagrożenie suszą hydrologiczną oraz hydrogeologiczną

Źródło: „Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.)

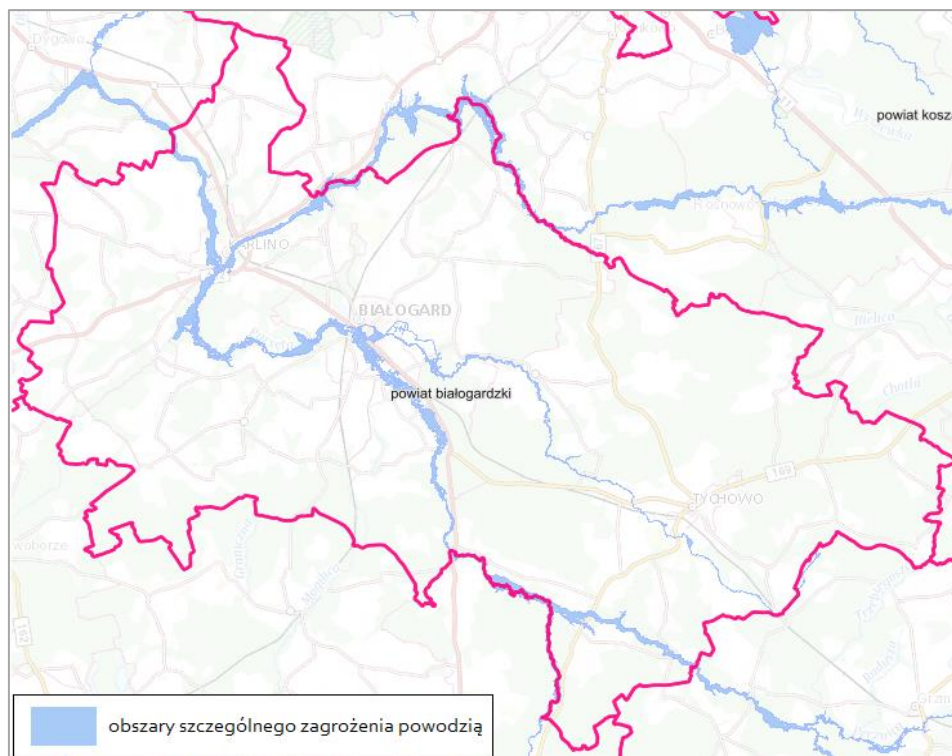
#### 4.4.4. Zagrożenie podtopieniami i powodziowe

Na terenie powiatu białogardzkiego wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią występujące głównie wzdłuż Parsęty, a także Radwi i Liśnicy. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią obejmują m.in. część terenów mieszkaniowych miasta Białogard (m.in. w rejonie ulic Lutyków, Kaszubskiej, Nowej, Wiejskiej, Nadbrzeżnej, Kolejowej, Jana III Sobieskiego, Michała Drzymały, Batalionów Chłopskich czy Płowieckiej). Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono również na terenie miasta Karlino. Jednak w przeciwieństwie do Białogardu obejmują one niezabudowane tereny zalewowe Radwi i Parsęty.

Zgodnie z „Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego” w celu obniżenia istniejącego ryzyka powodziowego przyjęto m.in. następujące kierunki działań o wysokim priorytecie realizacyjnym:

- Ochrona lub zwiększanie retencji leśnej w zlewni.
- Ochrona lub zwiększanie retencji na obszarach rolniczych.
- Zakaz budowy obiektów infrastrukturalnych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz poprawa stanu technicznego pozostałej istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej.
- Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków.
- Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.
- Opracowanie programów edukacyjnych, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych.

Na kolejnych rycinach przedstawiono zasięg wyznaczonych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu białogardzkiego.



**Rysunek 15. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie powiatu białogardzkiego**

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



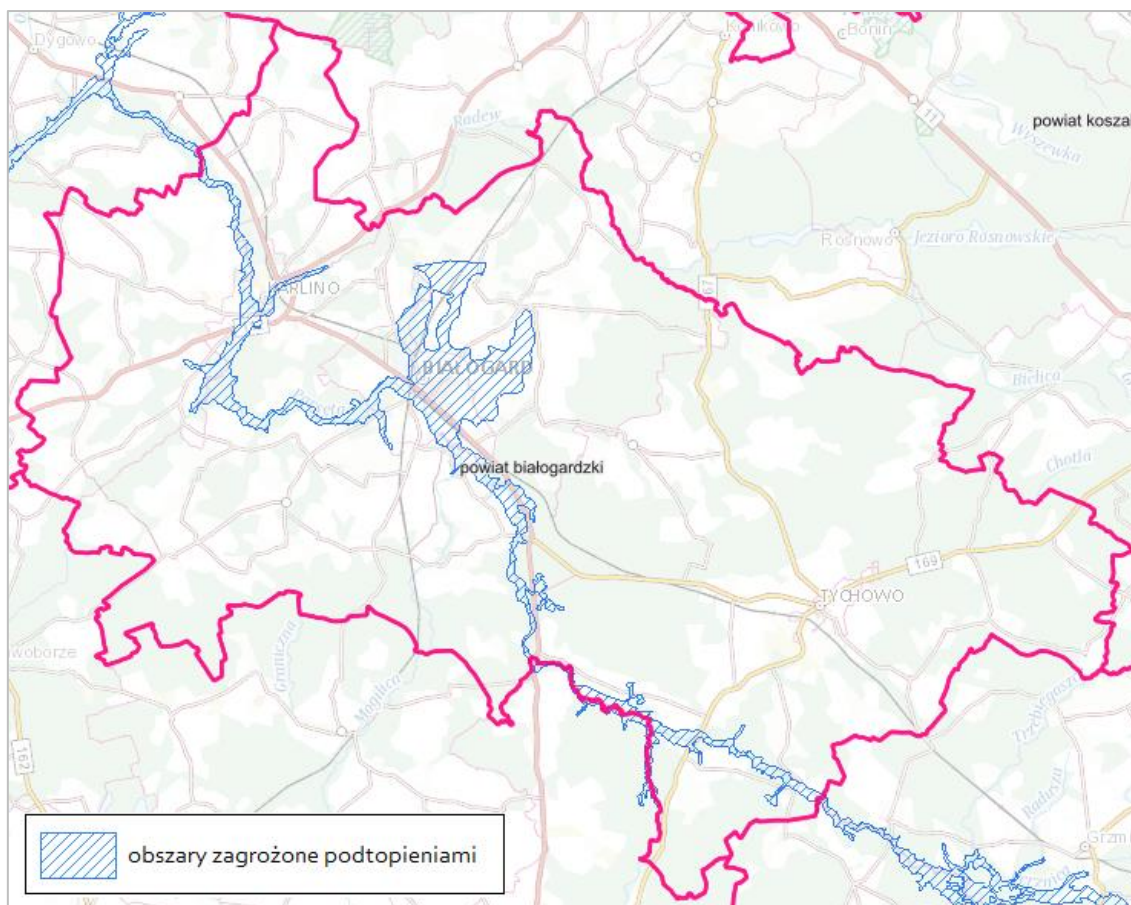


**Rysunek 16. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie m. Białogard**  
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



**Rysunek 17. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie m. Karlino**  
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Na terenie powiatu białogardzkiego wyznaczono również obszary zagrożone podtopieniami (tj. możliwe zasięgi występowania położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami) obejmujące m.in. większość m. Białogard. Ich zasięg przedstawiono na poniższej rycinie.



**Rysunek 18. Obszary zagrożone podtopieniami wyznaczone na terenie powiatu białogardzkiego**

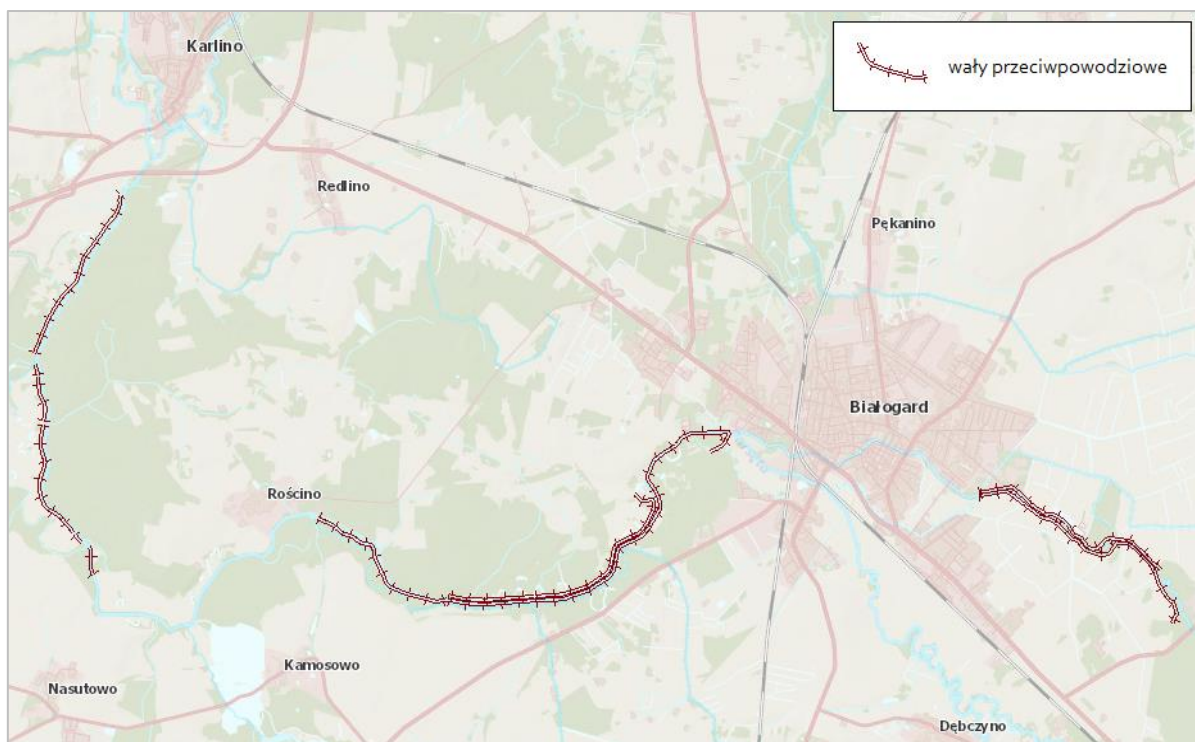
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

### Wały przeciwpowodziowe

Długość wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu białogardzkiego wynosi około 18 km. Wały przeciwpowodziowe są na bieżąco monitorowane. Zgodnie z wymogami prawnymi wynikającymi z art. 62 ust 1 ustawy Prawo budowlane dokonuje się okresowych rocznych i pięcioletnich kontroli stanu technicznego budowli wałowych. Kontroli tych dokonują pracownicy Zarządów Zlewni w Wodach Polskich, którzy posiadają odpowiednie uprawnienia. Wody Polskie zapewniają również monitoring wałów w okresie zlodzenia rzek, podczas przejścia fali roztopowej oraz w czasie przejścia wezbrań wód. Jednym z ważnych elementów polityki utrzymania wałów jest ich wykaszanie. Ma ono na celu wzmacnianie struktury wału przez system korzeniowy traw. Jednocześnie pozwala to na obserwację ewentualnych uszkodzeń wałów przez wodę. Wały kosi się raz w roku w lecie lub dwa razy późną wiosną i wczesną jesienią.

Lokalizację wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnej rycinie.





**Rysunek 19. Lokalizacja wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu białogardzkiego**

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 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2017 r., poz. 608).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem określono cały obszar regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego jako obszar szczególnie narażony (OSN) na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć.

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”, który przyjęty został w dniu 12 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, 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.

W latach 2019-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził na terenie powiatu białogardzkiego 3 kontrole gospodarstw rolnych z zakresu stosowania programu działań oraz przepisów dotyczących ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Przeprowadzone kontrole nie wykazały naruszeń.

#### 4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska

Na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 11 monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), tj.:

- JCWP Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu;
- JCWP Parsęta od Gęsiej do Liśnicy;
- JCWP Parsęta od Liśnicy do Radwi;
- JCWP Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia;
- JCWP Gościnka;
- JCWP Mogilica;
- JCWP Pysznicza;
- JCWP Liśnica od Leszczynki do ujścia;
- JCWP Dębica od Brusnej do ujścia;
- JCWP Pokrzywnica od Ponika do ujścia;
- JCWP Chotla.

Ostania kompleksowa ocena stanu JCWP przeprowadzona została w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska w 2019 r.

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”.

**Stan ogólny większości (8) z monitorowanych JCWP położonych w obrębie powiatu białogardzkiego oceniony został jako ZŁY.** W przypadku 3 JCWP (tj. JCWP Dębica od Brusnej do ujścia; JCWP Pokrzywnica od Ponika do ujścia; JCWP Chotla) nie można było wykonać oceny ze względu na brak badań stanu chemicznego (stan ekologiczny ww. JCWP oceniony został natomiast jako dobry). Stan chemiczny badano dla 4 JCWP (tj. JCWP Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu; JCWP Parsęta od Gęsiej do Liśnicy; JCWP Parsęta od Liśnicy do Radwi; JCWP Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia) i we wszystkich przypadkach oceniony został jako poniżej dobrego. Spośród monitorowanych JCWP żadna nie znajduje się w stanie/potencjale ekologicznym gorszym niż umiarkowany.

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

- Klasa 1 (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 cieków lub zbiornika.
- Klasa 2 (stan dobry) - dobry stan oznacza, że występują jedynie niewielkie odchylenia od charakteru naturalnego. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych 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 cieków 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 3 (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 nieznacznym stopniu, lecz biocenozy bezkręgowców bentosowych są pozbawione taksonów referencyjnych dla danego typu wód. W populacjach ryb jest zaburzona struktura wiekowa.
- Klasa 4 (stan słaby) - słaby stan oznacza, że występują znaczne odchylenia od charakteru naturalnego. Występują zbiorowiska organizmów inne niż występowałyby w warunkach niezakłóconych.
- Klasa 5 (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 białogardzkiego są:

- elementy biologiczne: makrofity, ichtiofauna;
- elementy fizykochemiczne: odczyn pH, azot azotanowy; azot azotynowy; fosfor fosforanowy (V);
- elementy chemiczne: difenylotetry bromowane, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylene.

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

**Tabela 32. Klasyfikacja i ocena stanu monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie powiatu białogardzkiego**

Nazwa ocenianej JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Parsęta od Radwi do Wielkiego Rowu	2018-2019	2	nie badano	2	2	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Parsęta od Gęziej do Liśnicy	2014-2019	3	nie badano	2	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Parsęta od Liśnicy do Radwi	2014-2019	3	nie badano	2	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Radew od dopł. w Niedalinie do ujścia	2018-2019	2	nie badano	2	2	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Gościnka	2018	1	1	PPD	3	nie badano	ZŁY
Mogilica	2018	2	1	PPD	3	nie badano	ZŁY
Pysznicza	2018	2	1	PSD	3	nie badano	ZŁY
Liśnica od Leszczyńki do ujścia	2018	2	nie badano	PPD	3	nie badano	ZŁY
Dębica od Brusnej do ujścia	2018	1	1	2	2	nie badano	brak możliwości oceny
Pokrzywnica od Ponika do ujścia	2018	2	1	2	2	nie badano	brak możliwości oceny
Chotla	2018	1	1	2	2	nie badano	brak możliwości oceny

**LEGENDA:**

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
1	stan bdb / potencjał maks.	1	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maks.	1	stan bdb / potencjał maksymalny	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
2	stan db / potencjał db	2	stan db / potencjał db	II	stan db / potencjał db	2	stan dobry / potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
3	stan / potencjał umiarkowany	3	stan / potencjał umiarkowany	PSD/PPD	poniżej stanu / potencjału dobrego	3	stan / potencjał umiarkowany				
4	stan / potencjał słaby	4	stan / potencjał słaby			4	stan / potencjał słaby				
5	stan / potencjał zły	5	stan / potencjał zły			5	stan / potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ

#### 4.4.7. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska

Powiat białogardzki położony jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 9. 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 na 2019 rok.

**Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny oraz SŁABY stan ilościowy JCWPd nr 9.** Słaby stan ilościowy spowodowany był obniżeniem zwierciadła wód podziemnych w obrębie tarasu zalewowego rz. Parsęta w obrębie zlewni elementarnej o numerze 44979 (Zlewnia Parsęty od Niecieczy do Wielkiego Rowu), na obszarze, którego występują torfowiska (obniżenie zwierciadła spowodowane intensywną eksploatacją ujęcia wód w Bogucinie – Rościęcinie głównie w celu zaopatrzenia m. Kołobrzeg).

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.

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.

Na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 1 punkt badawczy jakości wód podziemnych wyznaczony w ramach systemu monitoringu krajowego – w m. Wicewo (gm. Tychowo). Jakość wód podziemnych ww. punkcie oceniona została jako dobra (II klasa jakości). Łącznie w 2019 r. badania stanu jakości wód podziemnych na terenie JCWPd nr 9 prowadzono w 9 punktach pomiarowych. W 8 punktach odnotowano dobrą jakość wód (II klasa), natomiast w 1 punkcie złą jakość wód (V klasa).

Zestawienie wyników badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie JCWPd nr 9 przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 33. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie JCWPd nr 9 (PMS – 2019 r.)**

Nr punktu	Lokalizacja	Stratygrafia (piętro wodonośne)	Użytkowanie terenu	Klasa jakości (2019 r.)
191	Bobolice (gm. Bobolice)	czwartorzęd	zabudowa wiejska	II
202	Bogucino (gm. Kołobrzeg)	czwartorzęd	las	II
377	Dźwirzyno (gm. Kołobrzeg)	czwartorzęd	zabudowa miejska luźna	V

Nr punktu	Lokalizacja	Stratygrafia (piętro wodonośne)	Użytkowanie terenu	Klasa jakości (2019 r.)
382	Świeszyno (gm. Świeszyno)	czwartorzęd	zabudowa wiejska	II
1037	Nowe Koprzywno (gm. Barwice)	neogen miocen	uprawy trwałe	II
1196	Wicewo (gm. Tychowo)	czwartorzęd	łąki i pastwiska	II
1264	Bagicz (gm. Ustronie Morskie)	czwartorzęd	las	II
1925	Nosibądy (gm. Grzmiąca)	neogen miocen	las	II
2166	Mieszalki (gm. Grzmiąca)	czwartorzęd	zabudowa wiejska	II

Źródło: 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 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobry stan chemiczny JCWPd nr 9.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zły stan ogólny większości monitorowanych JCWPd (8 z 11) znajdujących się na terenie powiatu.</li> <li>Zły stan ilościowy JCWPd nr 9.</li> <li>Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.</li> <li>Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów o ekstremalnym i silnym zagrożeniu suszą.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyznaczenie jako OSN całego regionu wodnego Dolnej Odry i Przemyśla Zachodniego.</li> <li>Przyjęcie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”.</li> <li>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> <li>Sanitacja obszarów wiejskich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały).</li> <li>Niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych.</li> <li>Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu.</li> <li>Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 35. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ograniczanie utraty naturalnej retencji i zachęcanie do jej odtwarzania na terenach zurbanizowanych.</li> <li>Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni.</li> <li>Budowa/rozbudowa systemów nawadniająco-odwadniających.</li> <li>Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej.</li> <li>Ograniczanie zabudowy na obszarach zagrożenia powodziowego.</li> </ul>
----------------------------	---

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogodowe zjawiska ekstremalne (powódzie, podtopienia, susze).</li> <li>• Awarie infrastruktury kanalizacyjnej.</li> <li>• Nielegalne zrzuty ścieków.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> <li>• Edukacja i szkolenia rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych).</li> <li>• Monitoring składowisk odpadów.</li> <li>• Działalność kontrolna WIOŚ.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Podmiotem prowadzącym na terenie powiatu białogardzkiego działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków jest przedsiębiorstwo Regionalne Wodociągi i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Białogardzie.

### 4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę

Łączna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 494,9 km, natomiast liczba przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych wynosi 5 437 szt. (dane GUS stan na dzień 31.12.2020 r.). Stopień zwodociągowania powiatu białogardzkiego jest wysoki i wynosi 95,4 % (dane GUS stan na 31.12.2019 r.). Pod względem stopnia zwodociągowania powiat białogardzki zajmuje 13 miejsce spośród wszystkich 21 powiatów województwa zachodniopomorskiego (średni stopień zwodociągowania województwa zachodniopomorskiego wynosi 96,2 % - dane GUS stan na 31.12.2019 r.).

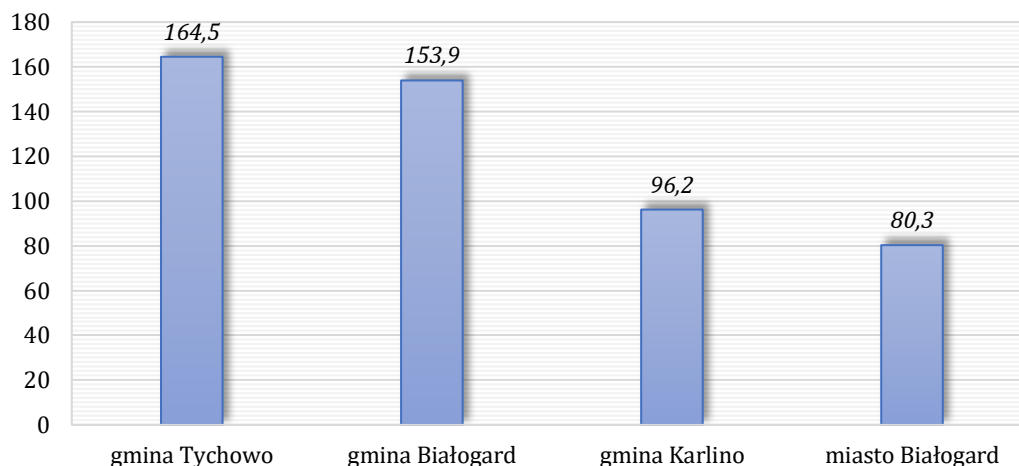
W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące infrastruktury wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego w podziale na poszczególne gminy.

**Tabela 36. Długość sieci wodociągowej, liczba przyłączy oraz stopień zwodociągowania powiatu białogardzkiego**

Obszar	Długość czynnej sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych [szt.]	Stopień zwodociągowania
	<i>(stan na 31.12.2020 r.)</i>	<i>(stan na 31.12.2020 r.)</i>	<i>(stan na 31.12.2019 r.)</i>
gmina Karlino	96,2	1 031	97,1%
miasto Białogard	80,3	1 758	96,2%
gmina Tychowo	164,5	1 228	93,1%
gmina Białogard	153,9	1 420	92,9%
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	494,9	5 437	95,4%

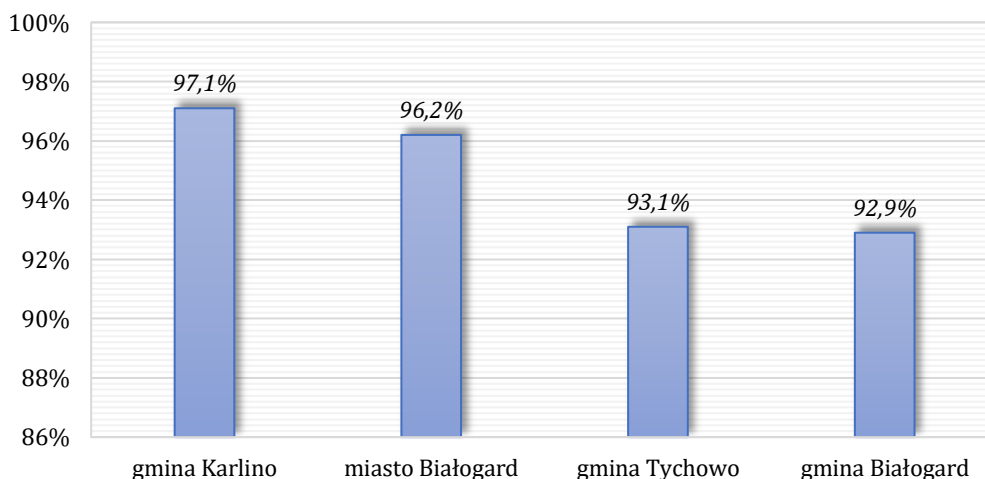
*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*





**Wykres 10. Długość sieci wodociągowej na obszarze poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.) [km]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 11. Stopień zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.) [%]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Łączne zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. wyniosło 1 680,4 tys. m<sup>3</sup>, w tym przez gospodarstwa domowe 1 218,3 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi 72,5 %. Wskaźnik zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 korzystającego mieszkańca dla powiatu białogardzkiego w 2020 r. według danych GUS wyniósł 25,7 m<sup>3</sup>. Jest to najniższa wartość ze wszystkich powiatów województwa zachodnio-pomorskiego (średnia dla województwa wyniosła 34,0 m<sup>3</sup>, natomiast powiatami o najwyższym wskaźniku zużycia wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca są: pow. koszaliński – 40,5 m<sup>3</sup>, pow. kołobrzeski – 38,4 m<sup>3</sup> oraz pow. m. Świnoujście – 37,8 m<sup>3</sup>).

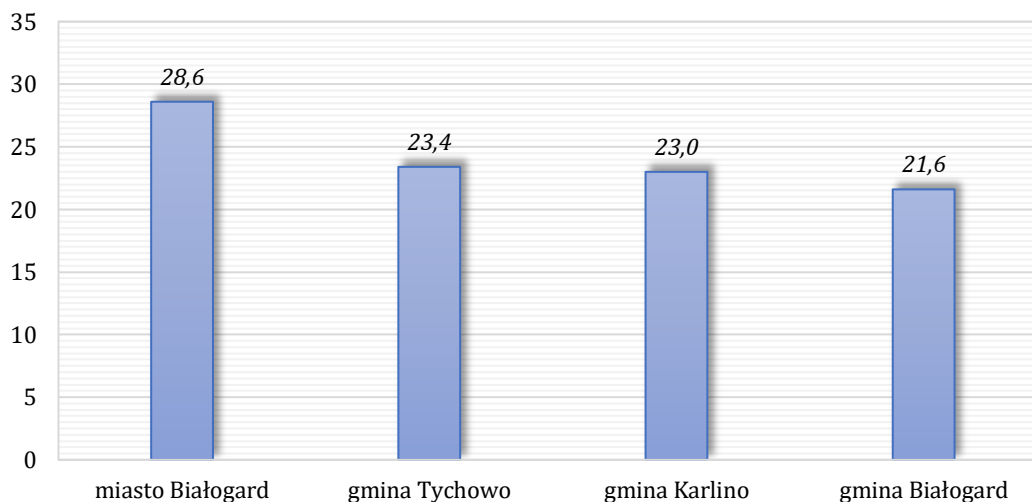
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące zużycia wody wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego w podziale na poszczególne gminy.

**Tabela 37. Zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego w 2019 r.**

Obszar	Zużycie wody z sieci wodociągowej [tys. m <sup>3</sup> ]			Zużycie wody w gosp. domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]
	Gospodarstwa domowe	Pozostali odbiorcy	SUMA	
miasto Białogard	688,2	323,6	1 011,8	28,6
gmina Karlino	210,0	92,6	302,6	23,0

Obszar	Zużycie wody z sieci wodociągowej [tys. m <sup>3</sup> ]			Zużycie wody w gosp. domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca [m <sup>3</sup> ]
	Gospodarstwa domowe	Pozostali odbiorcy	SUMA	
gmina Tychowo	157,3	27,5	184,8	23,4
gmina Białogard	162,8	18,4	181,2	21,6
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	<b>1 218,3</b>	<b>462,1</b>	<b>1 680,4</b>	<b>25,7</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 12. Wielkość zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2020 r. w poszczególnych gminach powiatu białogardzkiego [m<sup>3</sup>]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

System zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu białogardzkiego ulega systematycznemu rozwojowi o czym świadczy przede wszystkim przyrost długości sieci wodociągowej (o 7,5 km w latach 2016-2020) oraz liczby czynnych przyłączy wodociągowych (o 242 szt. w latach 2016-2020).

W kolejnej tabeli przedstawiono dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2019.

**Tabela 38. Dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020**

Rok	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych [szt.]
2016	487,4	5 195
2017	491,8	5 261
2018	492,8	5 315
2019	493,9	5 390
2020	494,9	5 437
Zmiana 2016-2020	+7,5	+242
	+1,5%	+4,7%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

#### 4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 429,3 km, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych wynosi 4 920 szt. (dane GUS stan na 31.12.2020 r.). Stopień skanalizowania powiatu białogardzkiego wynosi 84,1 % (dane GUS stan na 31.12.2019 r.). Jest to jedna z najwyższych wartości spośród wszystkich powiatów województwa (7 miejsce w województwie zachodniopomorskim). Średni stopień skanalizowania województwa wynosi 80,6 %, a najwyższymi wskaźnikami skanalizowania charakteryzują się następujące powiaty (oprócz miast na prawach powiatu): pow. policki (91,9 %), pow. kołobrzeski (91,4 %) oraz pow. szczecinecki (84,5 %). Łączna ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. wyniosła 1 221 100 m<sup>3</sup> (3 345 m<sup>3</sup>/dobę).

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

**Tabela 39. Długość sieci kanalizacji sanitarnej, liczba przyłączy oraz stopień skanalizowania powiatu białogardzkiego**

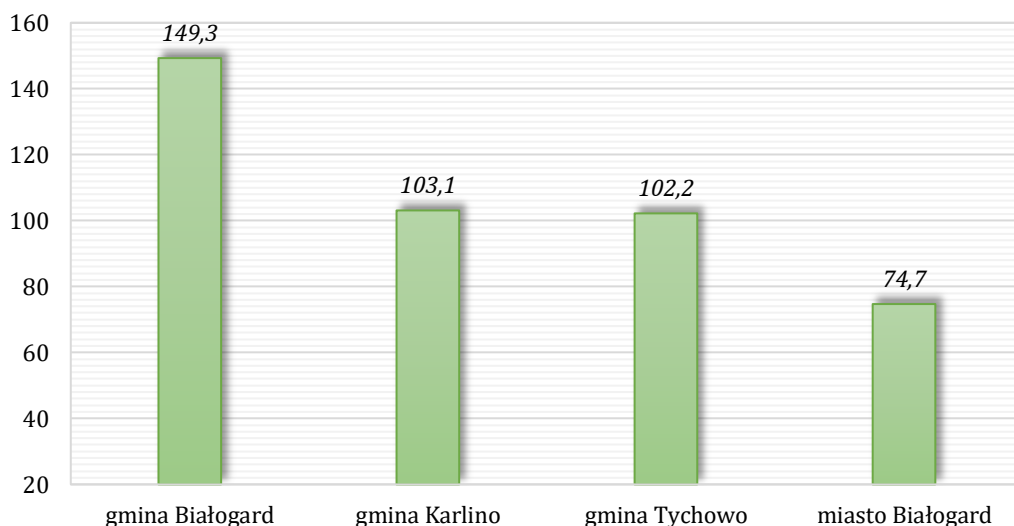
Obszar	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych [szt.]	Stopień skanalizowania
	(stan na 31.12.2020 r.)	(stan na 31.12.2020 r.)	(stan na 31.12.2019 r.)
gmina Karlino	103,1	971	90,8%
miasto Białogard	74,7	1 741	88,8%
gmina Białogard	149,3	1 247	73,3%
gmina Tychowo	102,2	961	70,1%
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	<b>429,3</b>	<b>4 920</b>	<b>84,1%</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

**Tabela 40. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r.**

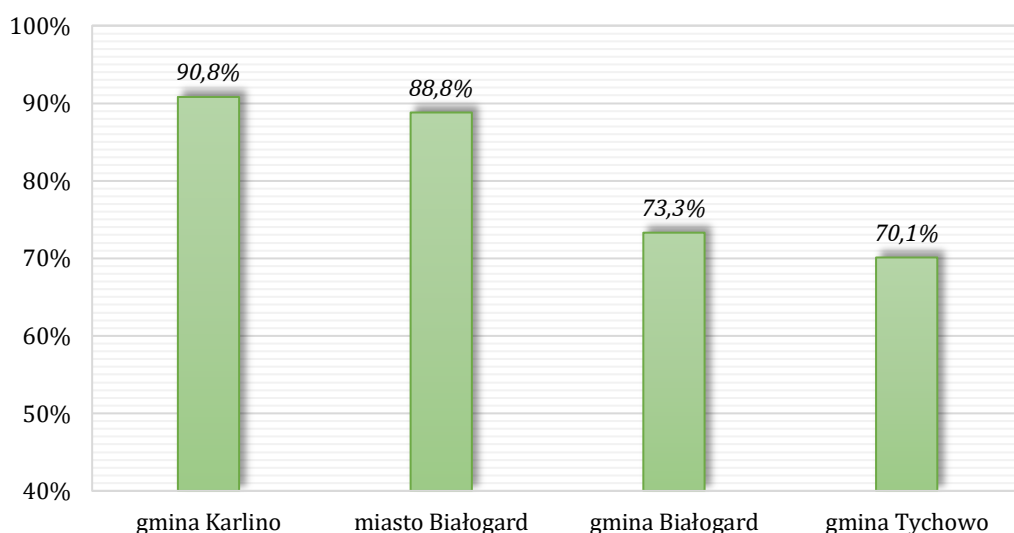
Obszar	Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną	
	m <sup>3</sup> /rok	m <sup>3</sup> /dobę
miasto Białogard	684 200	1 875
gmina Karlino	254 400	697
gmina Tychowo	165 200	453
gmina Białogard	117 300	321
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	<b>1 221 100</b>	<b>3 345</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 13. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.) [km]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 14. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

System zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie powiatu białogardzkiego ulega systematycznemu rozwojowi o czym świadczy przede wszystkim przyrost długości sieci kanalizacyjnej (o 11,6 km w latach 2016-2020) oraz liczby czynnych przyłączy kanalizacyjnych (o 247 szt. w latach 2016-2020).

W kolejnej tabeli przedstawiono dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu odprowadzania ścieków na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020.

**Tabela 41. Dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu odprowadzania ścieków na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020**

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych [szt.]
2016	417,7	4 673
2017	426,1	4 727
2018	426,7	4 803

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych [szt.]
2019	428,0	4 873
2020	429,3	4 920
Zmiana 2016-2020	+11,6	+247
	+2,8%	+5,3%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

RWIK Sp. z o. o. eksploatuje na terenie powiatu białogardzkiego 3 komunalne oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów znajdujące się w Białogardzie (przepustowość 8 000 m<sup>3</sup>/dobę), Karlinie (przepustowość 1 700 m<sup>3</sup>/dobę) oraz Tychowie (przepustowość 1 300 m<sup>3</sup>/dobę).

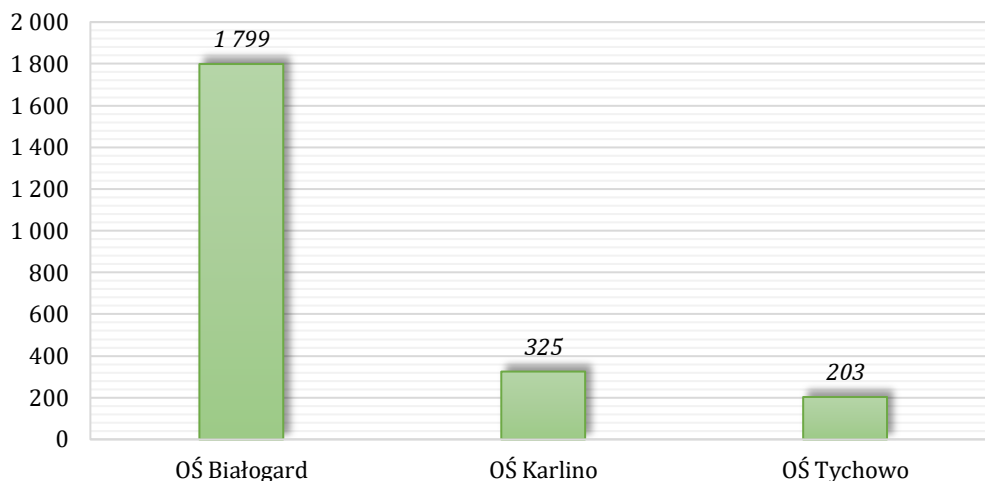
Szczegółowe dane dotyczące funkcjonowania komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w kolejnej tabeli oraz wykresach.

**Tabela 42. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego (dane za 2020 r.)**

Parametr		Obiekt		
		OŚ Białogard	OŚ Karlino	OŚ Tychowo
Typ oczyszczalni		z podwyższonym usuwaniem biogenów	z podwyższonym usuwaniem biogenów	z podwyższonym usuwaniem biogenów
Wielkość	m <sup>3</sup> /dobę	8 000	1 700	1 300
	RLM	60 500	12 700	12 315
Ilość ścieków dopływających OGÓŁEM [tys. m <sup>3</sup> ]		1 799	325	203
Ilość wytworzonych osadów ścieków [t]		651	99	91
Stopień redukcji zanieczyszczeń	BZT5	99,1%	99,0%	99,3%
	ChZT	95,8%	96,0%	95,5%
	Zawiesiny	98,2%	97,6%	98,0%
	Azot ogólny	86,1%	89,0%	65,2%
	Fosfor ogólny	96,2%	84,7%	67,7%
Ładunek zanieczyszczeń odprowadzonych do odbiornika [t]	BZT5	8,004	1,630	0,912
	ChZT	83,683	16,548	12,679
	Zawiesiny	12,789	4,145	1,633
	Azot ogólny	19,003	3,084	6,227
	Fosfor ogólny	1,076	0,511	1,134
	SUMA	124,555	25,918	22,585

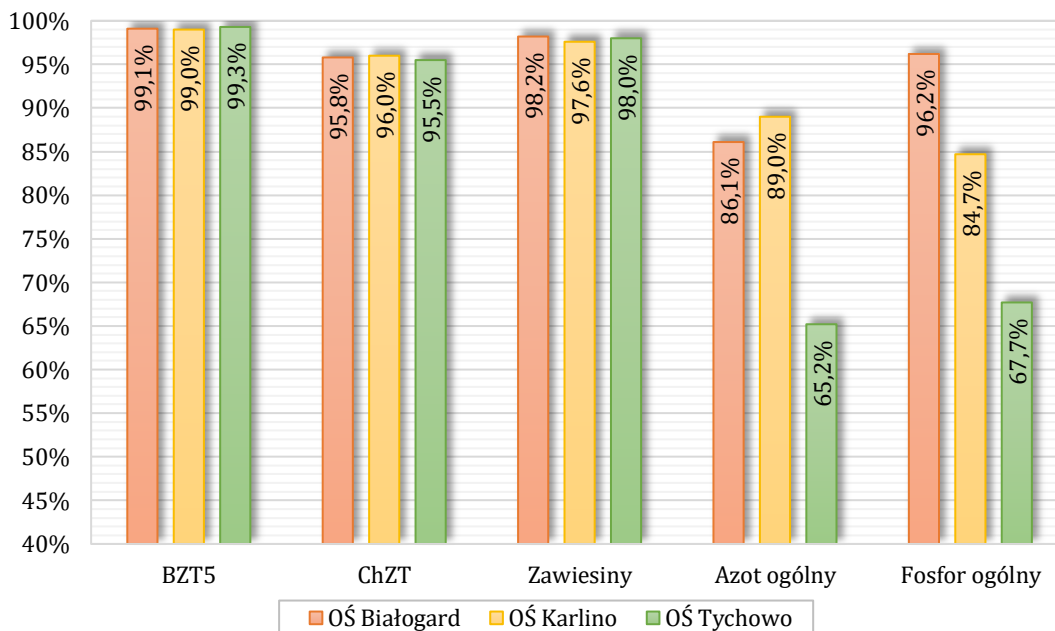
*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RWIK Sp. z o.o.*





**Wykres 15. Ilość ścieków dopływających do poszczególnych oczyszczalni komunalnych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. [tys. m³]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RWIK Sp. z o.o.



**Wykres 16. Stopień redukcji zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego (2020 r.)**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RWIK Sp. z o.o.

#### 4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków

Nieskanalizowane obszary powiatu 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 uiszczenia 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.

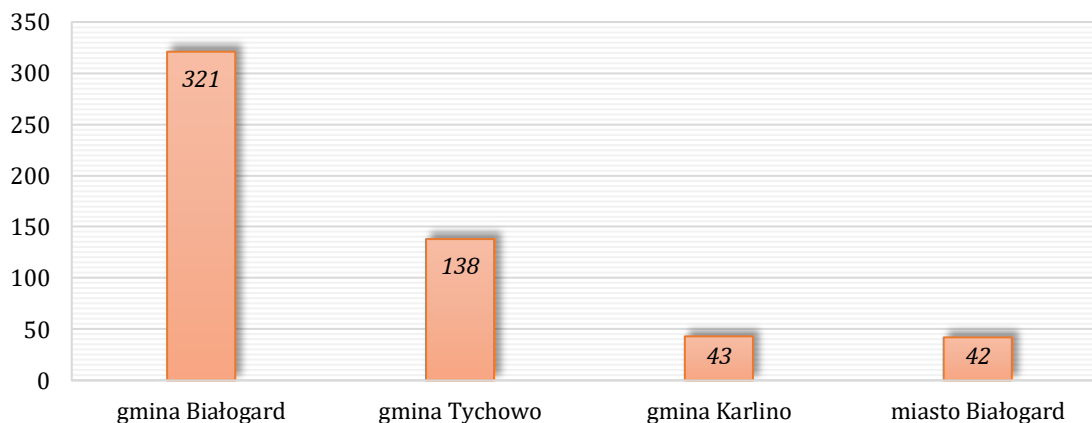
Zgodnie z danymi GUS (stan na dzień 31.12.2019 r.) na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 544 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 135 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2019 r. taborem asenizacyjnym z terenu powiatu odebrano 10 222,1 m<sup>3</sup> nieczystości ciekłych (ścieków bytowych). Jest to bardzo niska wartość (w przeliczeniu ok. 1,35 m<sup>3</sup>/osobę) świadcząca o możliwych nieprawidłowościach przy opróżnianiu zbiorników bezodpływowych oraz ich złym stanie technicznym.

Szczegółowe dane w niniejszym zakresie przedstawiono w kolejnej tabeli oraz zobrazowano na wykresach.

**Tabela 43. Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.)**

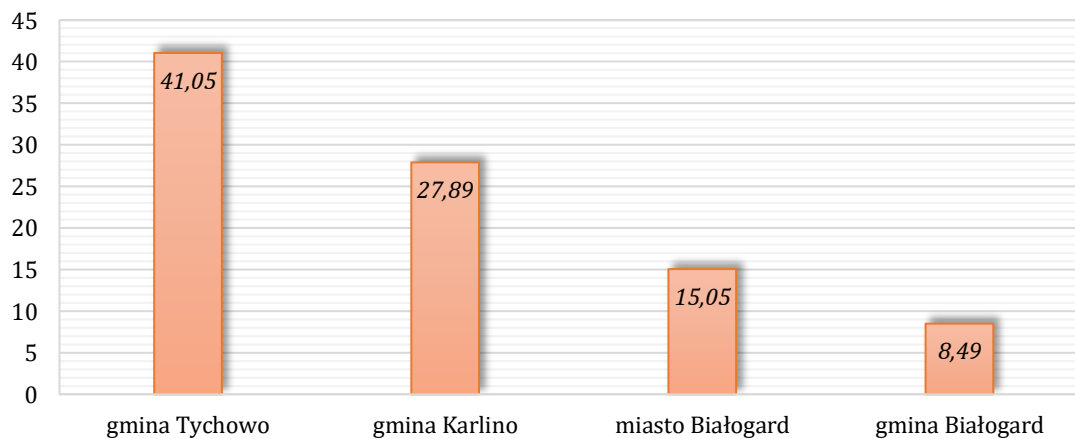
Obszar	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	Średnia ilość ścieków odebrana z 1 zbiornika [m <sup>3</sup> ]	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]
gmina Białogard	321	8,49	79
gmina Tychowo	138	41,05	31
gmina Karlino	43	27,89	18
miasto Białogard	42	15,05	7
<b>ŁĄCZNIE POWIAT</b>	<b>544</b>	<b>18,79</b>	<b>135</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 17. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.) [szt.]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 18. Średnia ilość ścieków odebrana z 1 zbiornika bezodpływowego na terenie poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego w 2019 r. [m<sup>3</sup>]**

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 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoki stopień zwodociągowania powiatu.</li> <li>• Wysoki stopień skanalizowania powiatu.</li> <li>• Systematyczny rozwój i modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego na terenie powiatu.</li> <li>• Rezerwy w przepustowości funkcjonujących komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu (możliwość podłączania nowych zabudowań).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego.</li> <li>• Niska gęstość zaludnienia obszarów nieskanalizowanych powodująca brak uzasadnienia ekonomicznego dla budowy sieci kanalizacyjnej.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwości pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>• Wprowadzanie nowych technologii z zakresu oczyszczania ścieków.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>• Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej).</li> <li>• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 45. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa**

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

*Źródło: opracowanie własne*

#### 4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2020, poz. 1064 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.

Według stanu na dzień 31.12.2020 r. na terenie powiatu białogardzkiego udokumentowane zostały 24 złoża kopalin, w tym:

- 16 złóż kruszyw naturalnych (piasek, piasek ze żwirem);
- 3 złoża kredy jeziornej;
- 2 złoża ropy naftowej (złoża wyeksploatowane – skreślone z bilansu);
- 2 złoża gazu ziemnego (złożo „Białogard” – eksploatowane oraz złożo „Daszewo” pełniące funkcję podziemnego magazynu gazu (PMG) o pojemności 30 mln m<sup>3</sup>);
- 1 złożo surowców ilastych.

Wydobycie gazu ziemnego ze złoża „Białogard” w 2020 r. wyniosło 7,99 mln<sup>3</sup>, co stanowiło 0,2 % wydobycia krajowego. W 2020 r. na terenie powiatu eksploatowane były również 4 złoża kruszyw naturalnych (złoża „Rarwino”, „Tyczewo”, „Warnino”, „Wietszyno”), z których łączne wydobycie wyniosło 198 tys. ton.

W kolejnej tabeli przedstawiono charakterystykę poszczególnych złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 46. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego**

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Pow. złoża [ha]	Miąższość złoża min-max [m]	Stan zagospodarowania
GZ 4665	Białogard	gaz ziemny	201,58	17,30-29,30	złożo eksploatowane
NR 4800	Daszewo	podziemny magazyn gazu ziemnego			
NR 4936	Daszewo N	ropa naftowa	57,80	34,96 <i>(średnia)</i>	złożo skreślone z bilansu zasobów
NR 4947	Tychowo	ropa naftowa	525,00	6,07 <i>(średnia)</i>	złożo skreślone z bilansu zasobów
KR 6079	Białogórzyno	kreda jeziorna	5,87	1,00-2,60	eksploatacja złoża zaniechana
KR 192	Tyczewo	kreda jeziorna	9,16	1,00-9,00	eksploatacja złoża zaniechana
KR 7222	Tyczewo I	kreda jeziorna	14,49	1,30-11,40	eksploatacja złoża zaniechana
IB 2205	Karlino	surowce ilaste	14,20	1,50-8,30	eksploatacja złoża zaniechana
KN 5779	Karlino	piasek ze żwirem	6,56	5,50-10,00	eksploatacja złoża zaniechana
KN 3410	Kłépino	piasek	4,70	5,00-10,00	złożo rozpoznane szczegółowo
KN 7656	Lubiechowo	piasek	3,52	2,30-12,60	złożo rozpoznane szczegółowo
KN 5320	Pękanino	piasek	0,72	7,10 <i>(średnia)</i>	eksploatacja złoża zaniechana

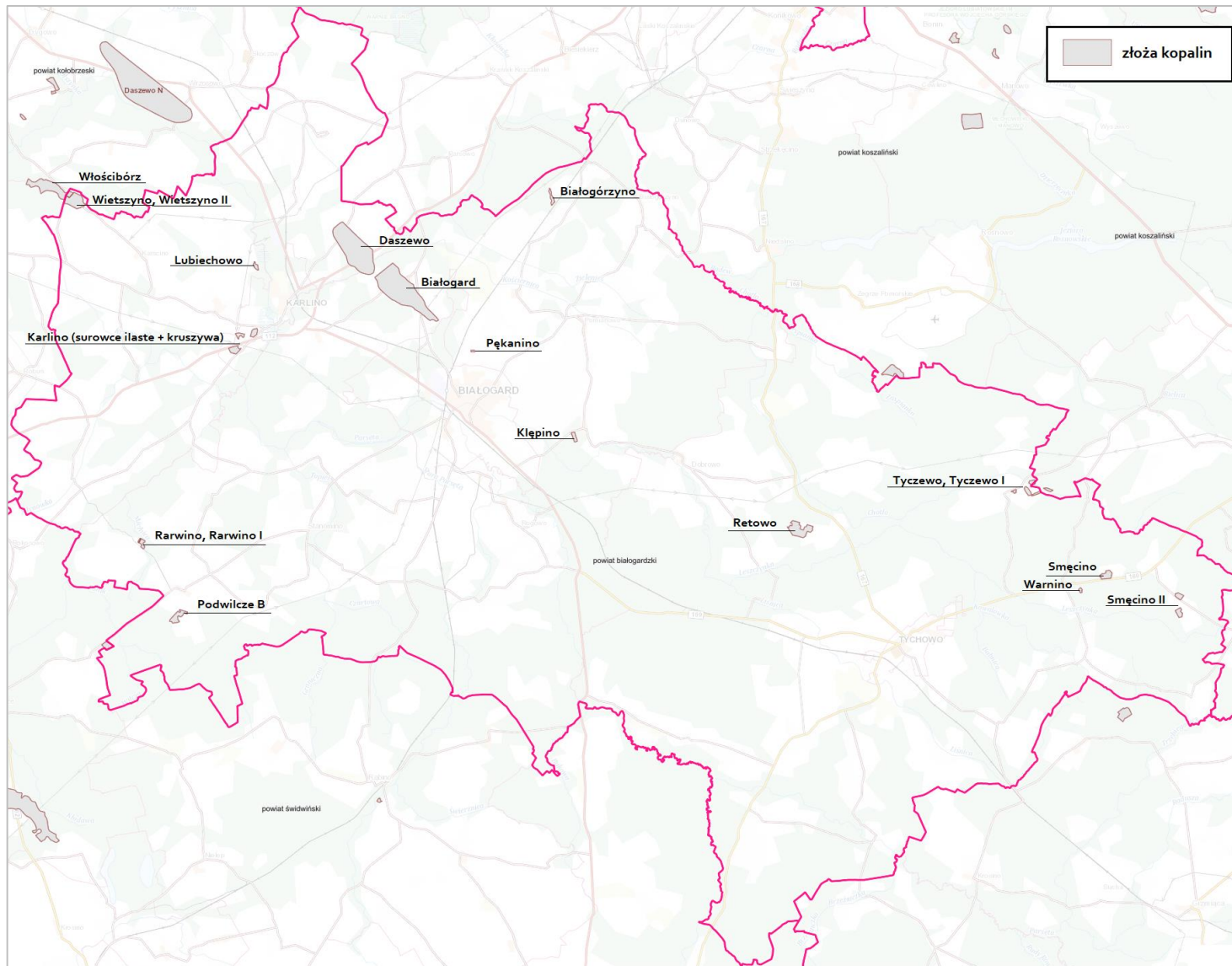
*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Pow. złoża [ha]	Miąższość złoża min-max [m]	Stan zagospodarowania
KN 3415	Podwilcze	piasek ze żwirem	20,90	6,50 (średnia)	złoże skreślone z bilansu zasobów
KN 14404	Podwilcze B	piasek	15,07	2,00-10,40	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 3416	Rarwino	piasek ze żwirem	0,78	6,50-12,60	złoże eksploatowane
KN 19037	Rarwino I	piasek ze żwirem	5,10	2,80-14,50	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 17058	Retowo	piasek	35,66	8,30-12,10	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 13261	Smęcino	piasek ze żwirem	11,23	2,40-8,70	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 19652	Smęcino II	piasek ze żwirem	12,47	1,60-8,30	złoże rozpoznane szczegółowo
KN 16502	Tyczewo	piasek	1,72	5,00-15,30	złoże eksploatowane
KN 3427	Warnino	piasek ze żwirem	1,96	5,00-16,00	złoże eksploatowane
KN 9882	Wietszyno	piasek ze żwirem	32,12	10,80-24,00	złoże eksploatowane
KN 11847	Wietszyno II	piasek ze żwirem	3,53	4,70-17,00	złoże eksploatowane okresowo
KN 1364	Włóścibórz	piasek ze żwirem	53,28	8,30-27,40	złoże rozpoznane szczegółowo

*Źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu MIDAS – wglqd w dniu 30.06.2021 r.*

Na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów).

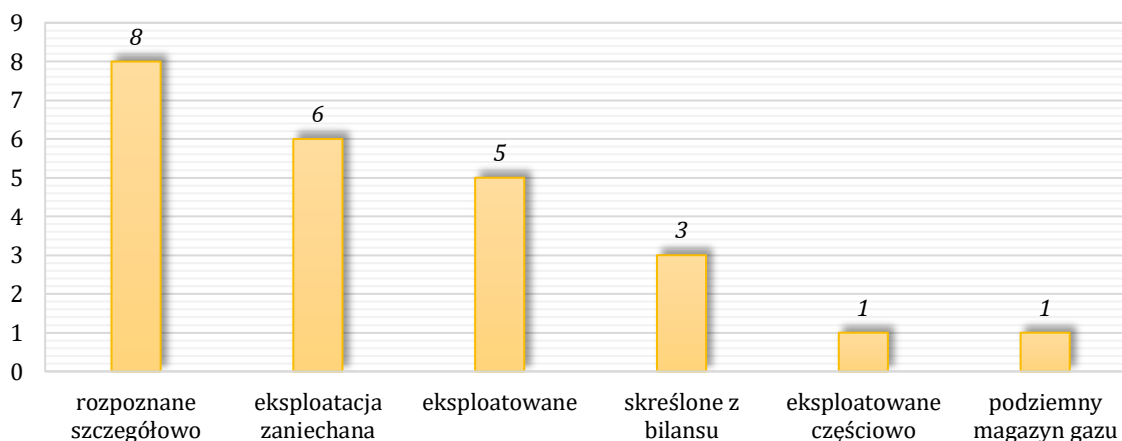




**Rysunek 20. Lokalizacja złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego**  
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Struktura zagospodarowania złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawia się następująco (stan na dzień 31.12.2020 r.) (poniższe dane przedstawiono również na kolejnym wykresie):

- liczba złóż rozpoznanych szczegółowo: 8 (33,3 %);
- liczba złóż o zaniechanej eksploatacji (wyeksploatowanych częściowo): 6 (25,0 %);
- liczba złóż eksploatowanych: 5 (20,8 %);
- liczba złóż skreślonych z bilansu zasobów (wyeksploatowanych całkowicie): 3 (12,5 %);
- liczba złóż eksploatowanych okresowo: 1 (4,2 %);
- liczba złóż wykorzystywanych jako podziemny magazyn gazu (PMG): 1 (4,2 %).



**Wykres 19. Stan zagospodarowania złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego (liczba złóż)**

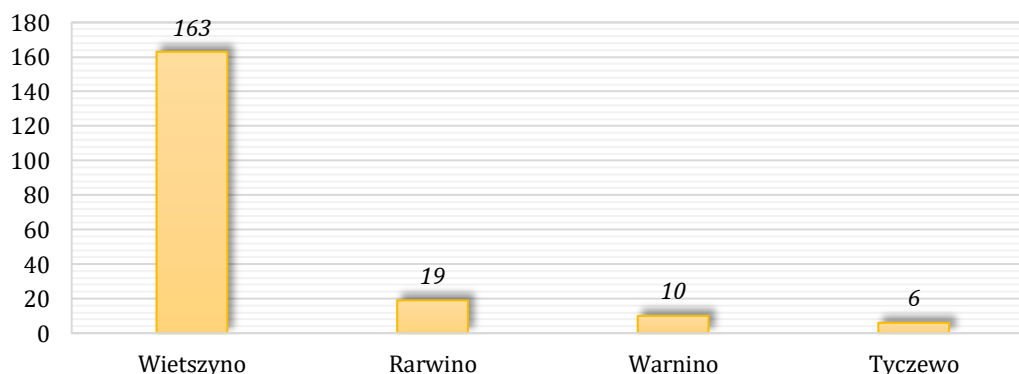
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r.

**Tabela 47. Wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż eksploatowanych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r.**

Nazwa złoża	Kopalina	Wydobycie
Białogard	gaz ziemny	7,99 mln m <sup>3</sup>
Więszyno	piasek ze żwirem	163 tys. t
Rarwino	piasek ze żwirem	19 tys. t
Warnino	piasek ze żwirem	10 tys. t
Tyczewo	piasek	6 tys. t

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego



**Wykres 20. Wielkość wydobycia kruszyw naturalnych ze złóż eksploatowanych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. [tys. t]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

#### 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 48. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalizacja na terenie powiatu licznych udokumentowanych złóż kopalnin, w tym kopalnin strategicznych (gaz ziemny).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Duży udział złóż o zaniechanej eksploatacji („złoża porzucone”) oraz skreślonych z bilansu zasobów (łącznie 9 z 24 udokumentowanych złóż na terenie powiatu)</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwój nowych technologii wydobywczych wpływających na ograniczenie strat eksploatacyjnych i zmniejszenie szkód środowiskowych.</li> <li>Rekultywacja wyeksploatowanych złóż jako szansa na wzbogacenie różnorodności biologicznej i krajobrazowej.</li> <li>Konieczność uwzględniania i ochrony złóż kopalnin w dokumentach planistycznych.</li> <li>Działalność kontrolna Starostwa, Urzędu Marszałkowskiego i Okręgowego Urzędu Górniczego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działalności górniczej niezgodnie z udzieloną koncesją.</li> <li>Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych.</li> <li>Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji nowych złóż.</li> <li>Nielegalna (niekoncesjonowana) eksploatacja kopalnin.</li> <li>Możliwy negatywny wpływ działalności górniczej na środowisko (w szczególności wodno-gruntowe).</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 49. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii ograniczających negatywne oddziaływanie środowiskowe.</li> <li>Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawałne deszcze/podtopienia.</li> <li>Racjonalne gospodarowanie złożem.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z nielegalną eksploatacją kopalnin mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji.</li> <li>Szkody górnicze.</li> <li>Powstawanie lejów depresji oraz degradacja zasobów wodnych w wyniku działalności górniczej.</li> <li>Związane z lokalizacją na terenie powiatu podziemnego magazynu gazu (PMG Daszewo).</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu zasobów geologicznych (rodzajów kopalnin, ich ochrony, działalności zakładów górniczych, rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych).</li> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopalnin.</li> <li>Popularyzacja tzw. płytkiej geotermii (pompy ciepła) jako ekologicznej metody ogrzewania budynków.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poprzez prowadzenie kontroli przedsiębiorców prowadzących działalność górniczą.</li> </ul>

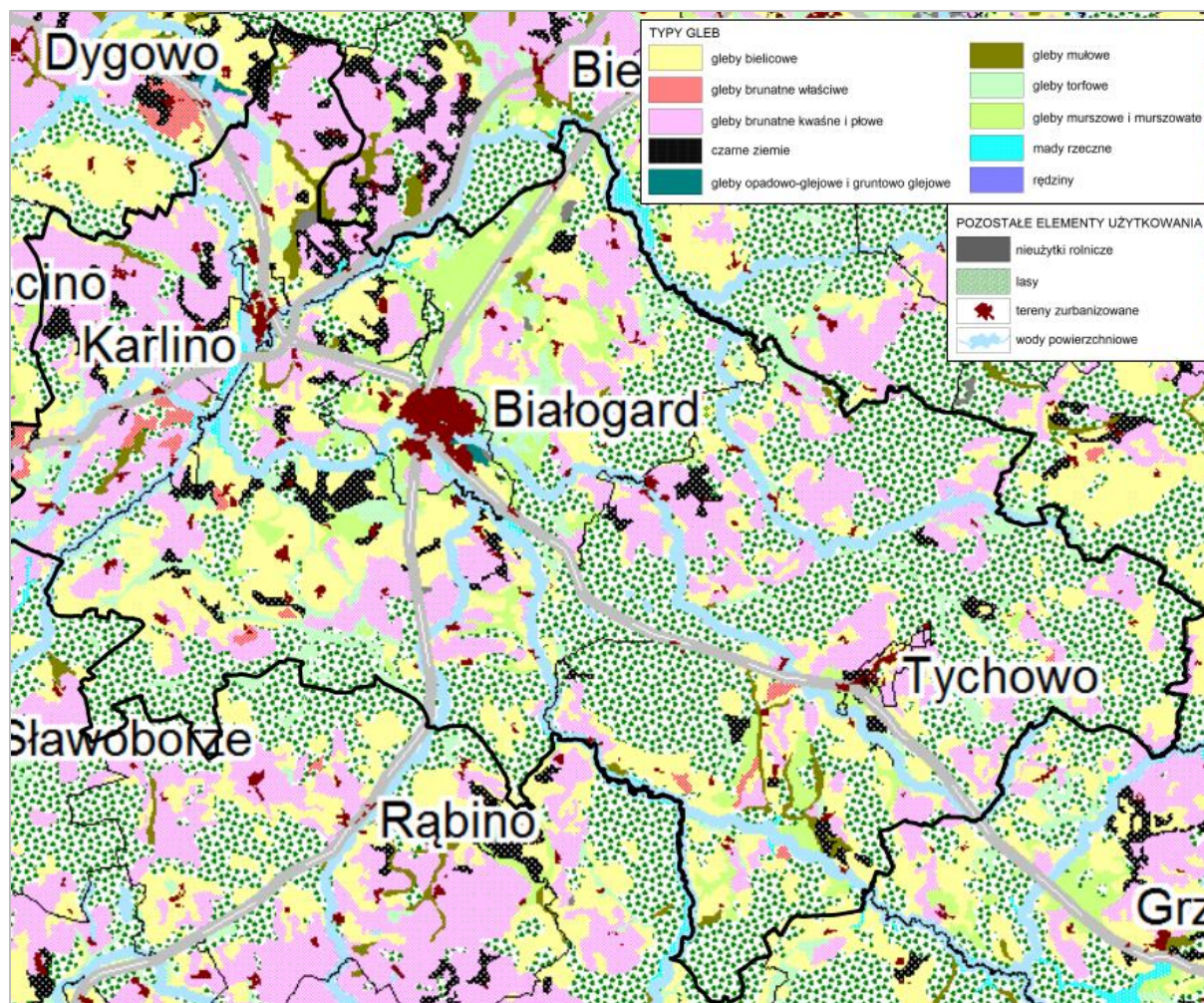
Źródło: opracowanie własne



## 4.7. Gleby

### 4.7.1. Rodzaje gleb na terenie powiatu

Na terenie powiatu białogardzkiego największe powierzchnie zajmują gleby brunatne kwaśne i płowe, gleby bielcowe oraz gleby murszowe. Rozmieszczenie przestrzenne poszczególnych typów gleb na terenie powiatu przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 21. Rozkład przestrzenny poszczególnych typów gleb na terenie powiatu białogardzkiego

Źródło: „Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego 2017”

### 4.7.2. Jakość gleb na terenie powiatu

#### Bonitacja gruntów (gleb) ornych

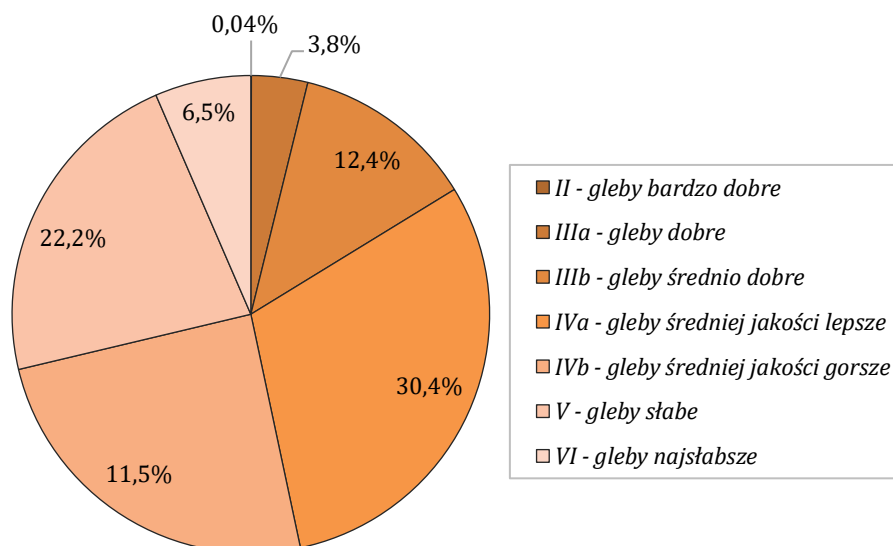
Zgodnie z zestawieniem klasoużytków przekazanym przez Starostwo Powiatowe w Białogardzie na terenie powiatu białogardzkiego na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby klasy IVa (średniej jakości lepsze), których udział wynosi 30,4 % (9 353,2 ha) oraz gleby klasy IVb (średniej jakości gorsze), których udział wynosi 24,6 % (7 584,7 ha). Dużą powierzchnię na terenie powiatu zajmują również gleby klasy V (słabe), których udział wynosi 22,2 % (6 836,9 ha).

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

**Tabela 50. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie powiatu białogardzkiego**

Klasa	Pow. [ha]	Udział
I - gleby najlepsze	0,00	0,0%
II - gleby bardzo dobre	12,05	0,04%
IIIa - gleby dobre	1 159,98	3,8%
IIIb - gleby średnio dobre	3 827,27	12,4%
IVa - gleby średniej jakości lepsze	9 353,24	30,4%
IVb - gleby średniej jakości gorsze	7 584,72	24,6%
V - gleby słabe	6 836,90	22,2%
VI - gleby najslabsze	1 998,94	6,5%
SUMA	30 773,09	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie



**Wykres 21. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie

#### Badania gleb prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Koszalinie (OSChR)

W latach 2018-2020 OSChR w Koszalinie pobrała do badań 3 999 próbek gleb użytków rolnych z terenu powiatu białogardzkiego. Powierzchnia przebadanych gleb wyniosła 12 807,56 ha. Badaniami objęto kategorię agronomiczną gleby, odczyn pH, potrzeby wapnowania oraz zawartość makroelementów.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na dominację gleb lekkich (81 %) na terenie powiatu. Pod względem odczynu pH największy odsetek przebadanych próbek gleb wykazuje odczyn lekko kwaśny (51 %). Udział przebadanych próbek gleb ze wskazaniem zabiegu wapnowania jako koniecznego wynosi 12 %, natomiast jako zbędnego 34 %. Udział poszczególnych makroelementów na bardzo niskim i niskim poziomie stwierdzono w przypadku 26 % przebadanych próbek dla fosforu, 32 % przebadanych próbek dla potasu oraz 19 % przebadanych próbek dla magnezu.

Wyniki przeprowadzonych badań gleb użytków rolnych przeprowadzonych przez OSChR w Koszalinie na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2018-2020 przedstawiono w kolejnych tabelach oraz zobrazowano na wykresach.



**Tabela 51. Kategoria agronomiczna gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020)**

Kategoria agronomiczna	Udział przebadanych próbek
bardzo lekka	0%
lekka	81%
średnia	18%
ciężka	0%
organiczna	1%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie

**Tabela 52. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020)**

Odczyn pH	Udział przebadanych próbek
bardzo kwaśny	10%
kwaśny	27%
lekko kwaśny	51%
obojętny	9%
zasadowy	3%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie

**Tabela 53. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020)**

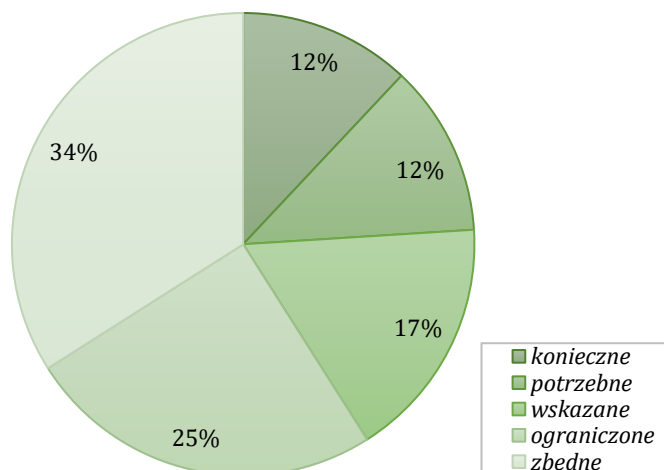
Potrzeby wapnowania	Udział przebadanych próbek
konieczne	12%
potrzebne	12%
wskazane	17%
ograniczone	25%
zbędne	34%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie

**Tabela 54. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020)**

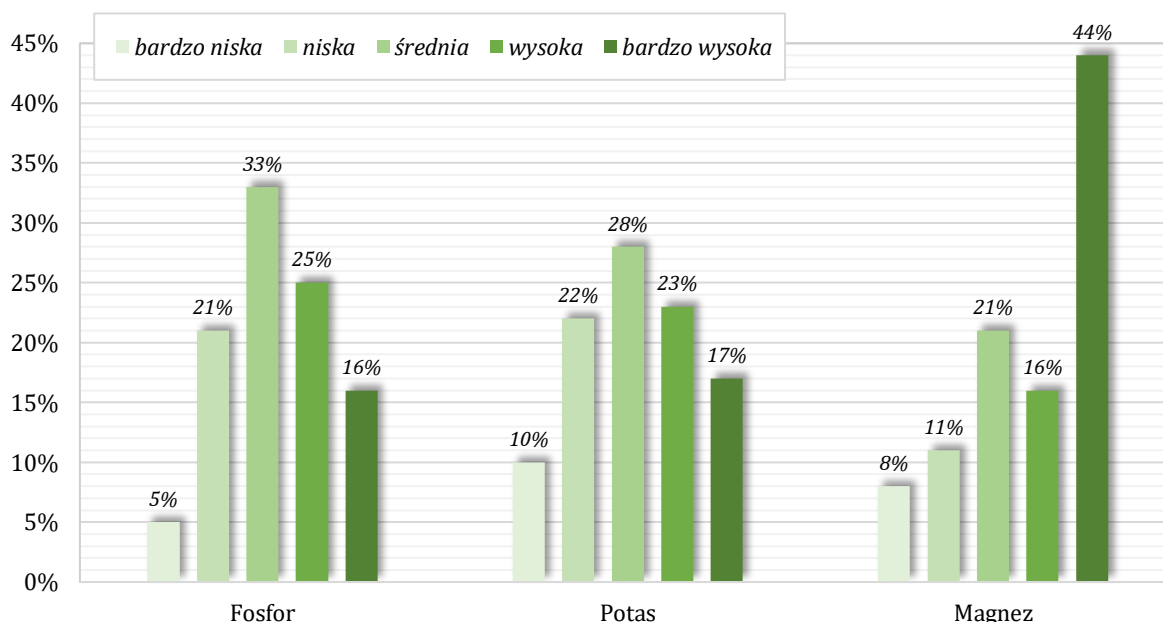
Zawartość makroelementów	Udział przebadanych próbek		
	Fosfor	Potas	Magnez
bardzo niska	5%	10%	8%
niska	21%	22%	11%
średnia	33%	28%	21%
wysoka	25%	23%	16%
bardzo wysoka	16%	17%	44%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Koszalinie



**Wykres 22. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: OSChR w Koszalinie – na podstawie wyników badań z lat 2018-2020



**Wykres 23. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: OSChR w Koszalinie – na podstawie wyników badań z lat 2018-2020

#### 4.7.3. Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie powiatu

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017, poz. 1161 ze zm.) 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**

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 Białogardzie w latach 2017-2020 z użytkowania rolniczego na terenie powiatu wyłączono 23,29 ha gruntów z przeznaczeniem pod:

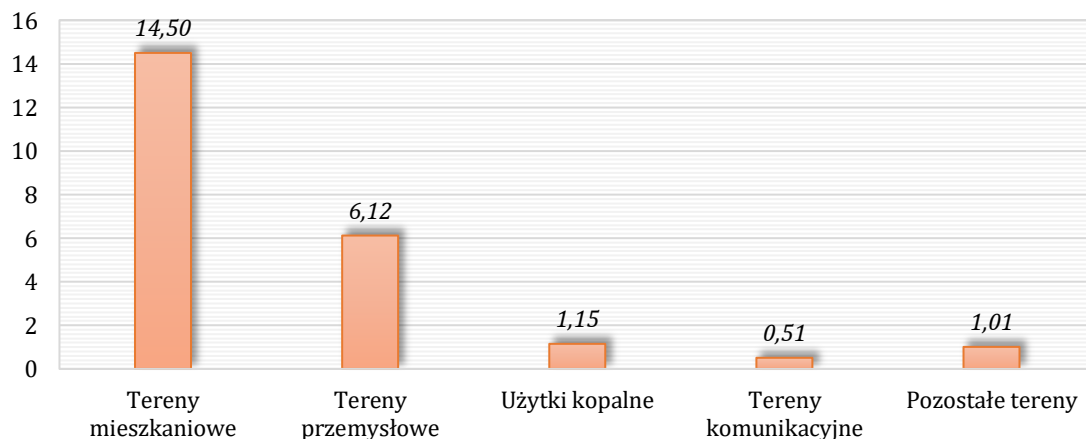
- tereny mieszkaniowe – 14,50 ha;
- tereny przemysłowe – 6,12 ha;
- użytki kopalne – 1,15 ha;
- tereny komunikacyjne – 0,51 ha;
- tereny pozostałe – 1,01 ha.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020.

**Tabela 55. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020**

Rok	Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej [ha]					Ogółem
	Przeznaczenie „odrodnionych” gruntów					
	Tereny mieszkaniowe	Tereny komunikacyjne	Tereny przemysłowe	Użytki kopalne	Pozostałe tereny	
2017	3,34	0,51	0,21	0,51	0,04	4,61
2018	3,10	0,00	2,49	0,64	0,06	6,29
2019	3,32	0,00	2,88	0,00	0,91	7,11
2020	4,74	0,00	0,54	0,00	0,00	5,28
SUMA	14,50	0,51	6,12	1,15	1,01	23,29

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie

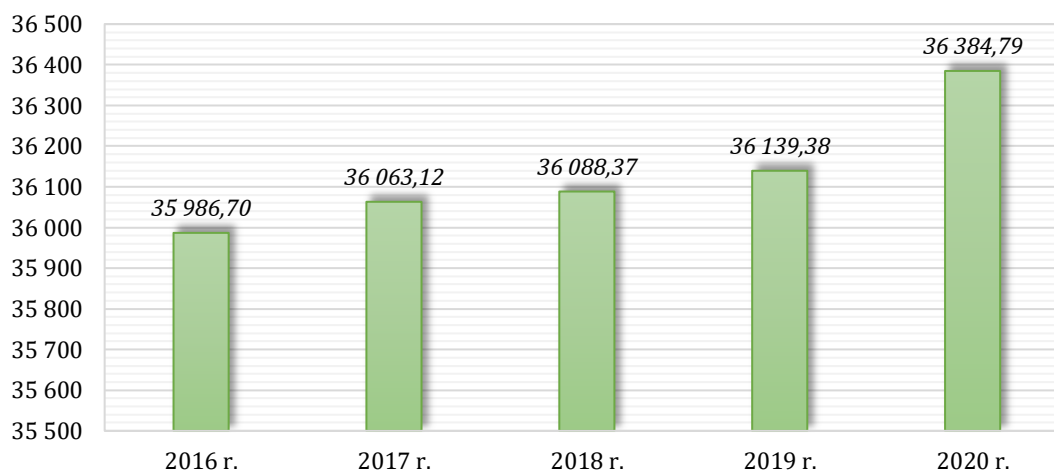


**Wykres 24. Powierzchnia i przeznaczenie gleb wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020 [ha]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Białogardzie

### Wyłączanie gruntów leśnych z produkcji leśnej

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS powierzchnia gruntów leśnych na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020 zwiększyła się o 398,09 ha, co stanowi przyrost o 1,1 %. Poniżej zobrazowano dane w niniejszym zakresie.



**Wykres 25. Przyrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020 [ha]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Grunty zdegradowane

Zgodnie ze sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Białogardzie powierzchnia gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 128,52 ha (stan na 31.12.2020 r.), w tym 28,50 ha stanowią grunty zdegradowane działalnością górnictwa oraz 100,02 ha grunty zdegradowane pozostałą działalnością.

### 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.

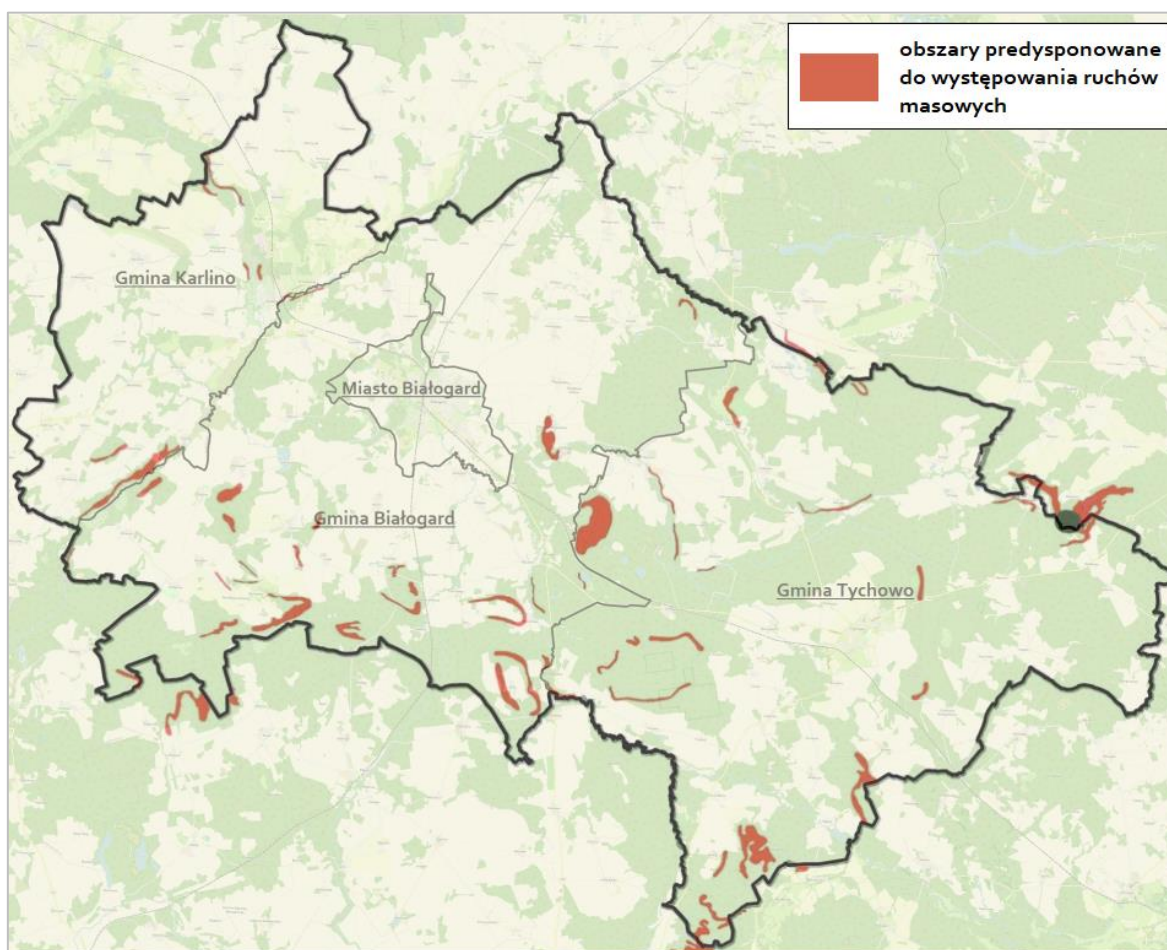
Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Białogardzie oraz Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na terenie powiatu białogardzkiego nie zidentyfikowano dotychczas potencjalnych oraz potwierdzonych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

### Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Białogardzie na obszarze powiatu białogardzkiego nie udokumentowano istniejących osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Etapu I Projektu Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOP) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Sporządzona „Przeładowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w skali 1:50 000” jest opracowaniem opartym wyłącznie na analizie map geologicznych w skali 1:50 000 oraz materiałów archiwalnych w różnych skalach (np. 1:100 000, 1:200 000). Zasięgi wyznaczonych obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych nie były weryfikowane w terenie.

Na kolejnej rycinie przedstawiono rozmieszczenie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie powiatu białogardzkiego.



**Rysunek 22. Rozmieszczenie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: „Przeładowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w skali 1: 50 000” (PIG)

### 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. 2021, poz. 741 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.

Zgodnie z danymi GUS wg stanu na dzień 31.12.2019 r. na terenie powiatu białogardzkiego obowiązuje 38 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) o łącznej powierzchni obejmującej 17 539 ha, co stanowi 20,7 % powierzchni powiatu. Jest to stosunkowo wysoka wartość (9 miejsce spośród wszystkich powiatów województwa zachodniopomorskiego). Spośród poszczególnych powiatów województwa najwyższy wskaźnik pokrycia terenu MPZP posiadają powiaty sławieński (77,3 %) oraz szczeciński (58,3 %), natomiast najniższy powiaty choszczeński (2,2 %) oraz wałecki (4,2 %).

#### 4.7.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

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

**Tabela 56. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża powierzchnia gruntów rolnych badana na terenie powiatu przez OSChR w Koszalinie.</li> <li>• Wzrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu (dane za lata 2016-2020).</li> <li>• Brak zidentyfikowanych na terenie powiatu historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.</li> <li>• Stosunkowo duża powierzchnia powiatu objęta obowiązującymi MPZP.</li> <li>• Brak zidentyfikowanych na terenie powiatu istniejących osuwisk (mały stopień zagrożenia osuwiskowego).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematyczne wyłączenie z użytkowania gruntów rolnych na terenie powiatu.</li> <li>• Występowanie na terenie powiatu gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie dla gospodarstw rolnych wprowadzających uprawy ekologiczne oraz doradztwo rolnicze.</li> <li>• Programy rolno – środowiskowe oraz zalesieniowe.</li> <li>• Wzrost popytu na ekologiczne produkty rolne.</li> <li>• Rekultywacja gruntów w kierunkach rolnym, leśnym, wodnym.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów.</li> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące wzrost częstotliwości występowania nawałnych deszczy, które w konsekwencji mogą doprowadzić do powstawania osuwisk.</li> <li>• Presja urbanizacyjna i gospodarcza.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 57. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień.</li> <li>• Stosowanie zalesień na terenach zdegradowanych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.</li> <li>• Tworzenie nowych i bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej na obszarach miejskich.</li> <li>• Rekultywacja gruntów w kierunku leśnym oraz wodnym.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych – np. wymywanie gruntu przez powódzie lub ulewne deszcze).</li> </ul>

Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez program PMŚ – Monitoring chemizmu gleb ornych Polskich.</li> <li>• Poprzez działalność inspekcyjną WIOŚ.</li> <li>• Poprzez działalność OSChR (badania gleb użytków rolnych).</li> </ul>

*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. 2021, poz. 888) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniac/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.

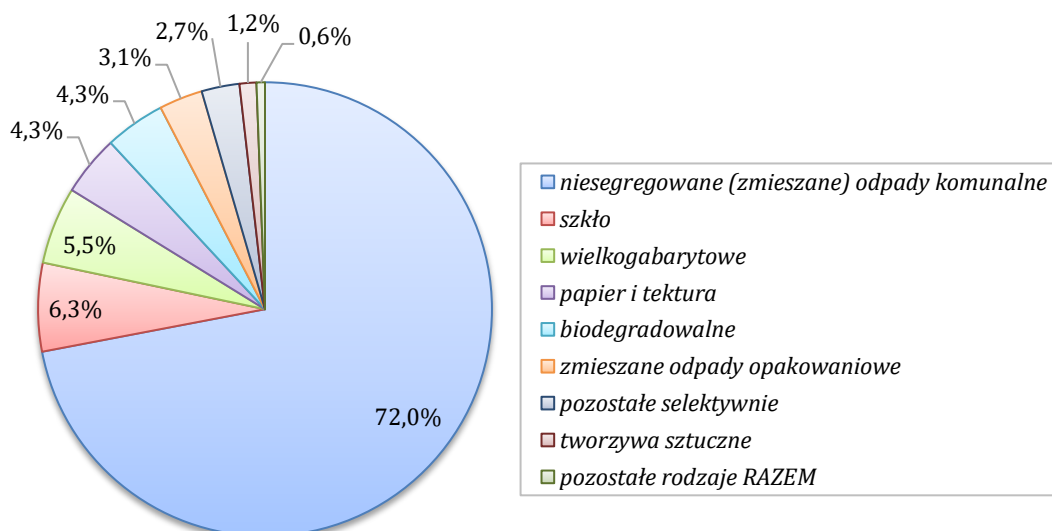
W 2020 roku z obszaru powiatu białogardzkiego odebrano 12 186,41 Mg odpadów komunalnych. Zdecydowanie największy udział w łącznej masie odebranych odpadów komunalnych posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 8 775,15 Mg, co stanowi 72,0 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu białogardzkiego w 2020 r.

**Tabela 58. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu białogardzkiego w 2020 r.**

Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	8 775,15	72,0%
szkło	764,96	6,3%
wielkogabarytowe	672,84	5,5%
papier i tektura	525,12	4,3%
biodegradowalne	518,11	4,3%
zmieszane odpady opakowaniowe	379,17	3,1%
pozostałe selektywnie	328,06	2,7%
tworzywa sztuczne	144,64	1,2%
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	43,95	0,4%
opakowania wielomateriałowe	28,50	0,2%
tekstylia	5,16	0,04%
metale	0,55	0,005%
baterie i akumulatory	0,20	0,002%
SUMA	12 186,41	100,0%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 26. Struktura odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu białogardzkiego w 2020 r.**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021, poz. 888) gminy są zobowiązane do osiągnięcia wymaganych poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku odpadów surowcowych takich jak papier, tworzywa sztuczne, szkło, metal oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

W 2019 r. jedynie miasto Białogard osiągnęło wymagany 40 % poziom recyklingu odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Wszystkie gminy osiągnęły natomiast wymagany poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania. Wymaganego poziomu recyklingu innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych nie osiągnęła jedynie gmina Białogard.

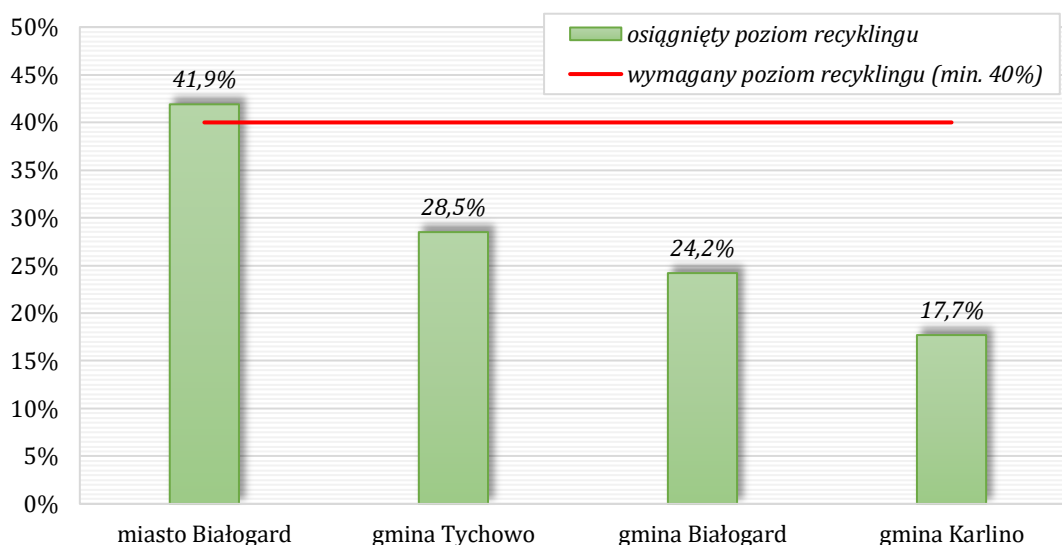
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono zestawienie osiągniętych poziomów recyklingu i poziomu ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania przez poszczególne gminy powiatu białogardzkiego w 2019 r.

**Tabela 59. Zestawienie osiągniętych poziomów recyklingu i poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania przez poszczególne gminy powiatu białogardzkiego w 2019 r.**

Gmina	Osiągnięte przez poszczególne gminy powiatu poziomy recyklingu odpadów komunalnych w 2019 r.*		
	poziom recyklingu, odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (wymagany poziom $\geq 40\%$ )	poziom recyklingu innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (wymagany poziom $\geq 60\%$ )	poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (wymagany poziom $\leq 40\%$ )
miasto Białogard	41,9%	76,1%	0,0%
gmina Białogard	24,2%	40,0%	0,0%
gmina Karlino	17,7%	100,0%	0,0%
gmina Tychowo	28,5%	99,9%	0,0%

LEGENDA: poziom nieosiągnięty; poziom osiągnięty

\*w chwili sporządzania niniejszego programu osiągnięte przez gminy poziomy za 2020 r. nie zostały jeszcze zweryfikowane  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z poszczególnych gmin



**Wykres 27. Osiągnięty poziom recyklingu odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przez poszczególne gminy powiatu w 2019 r.**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z poszczególnych gmin

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS masa odpadów komunalnych wytworzonych przez jednego mieszkańca powiatu białogardzkiego w 2020 r. wyniosła 257 kg. Jest to najniższa wartość spośród wszystkich powiatów województwa zachodniopomorskiego (średnia dla województwa wyniosła 382 kg).

Według danych GUS w 2020 r. na terenie powiatu białogardzkiego zidentyfikowano 35 dzikich wysypisk odpadów. Zlikwidowano natomiast 29 dzikich wysypisk. W ramach działania usunięto 27,9 ton nielegalnie porzuconych odpadów.

#### Instalacje komunalne

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021, poz. 779 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 białogardzkiego nie funkcjonują instalacje komunalne w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych

#### Składowiska odpadów komunalnych

Na terenie powiatu białogardzkiego funkcjonowały dwa składowiska odpadów komunalnych – w m. Warnino (gm. Tychowo) oraz w m. Krzywopłoty (gm. Karlino). Składowisko w Warninie przyjmowało odpady w latach 1987-2002, natomiast składowisko w Krzywopłotach w latach 1993-2009. Obydwa obiekty zostały zrekultywowane w 2015 r. w ramach projektu

pn. „Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych na terenie ZMiGDP oraz gmin sąsiednich” którego beneficjentem był Związek Miast i Gmin Dorzecza Parsęty. Projekt finansowany był ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej 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.

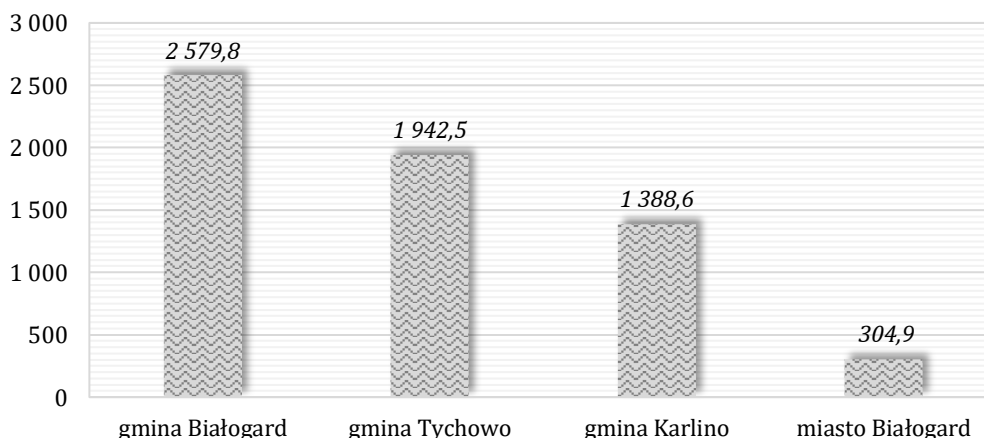
Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)).

Zgodnie z Bazą Azbestową (dostęp na dzień 30.06.2021 r.) na terenie powiatu białogardzkiego do usunięcia i unieszkodliwienia pozostało 6 215,8 Mg wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią falistych płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe). Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w kolejnej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

**Tabela 60. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu białogardzkiego**

Obszar	Ilość wyrobów azbestowych [Mg]
gmina Białogard	2 579,8
gmina Tychowo	1 942,5
gmina Karlino	1 388,6
miasto Białogard	304,9
POWIAT ŁĄCZNIE	6 215,8

Źródło: Baza Azbestowa (<https://www.bazaazbestowa.gov.pl/>) – dostęp w dn. 30.06.2021 r.



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

Źródło: Baza Azbestowa (<https://www.bazaazbestowa.gov.pl/>) – dostęp w dn. 30.06.2021 r.



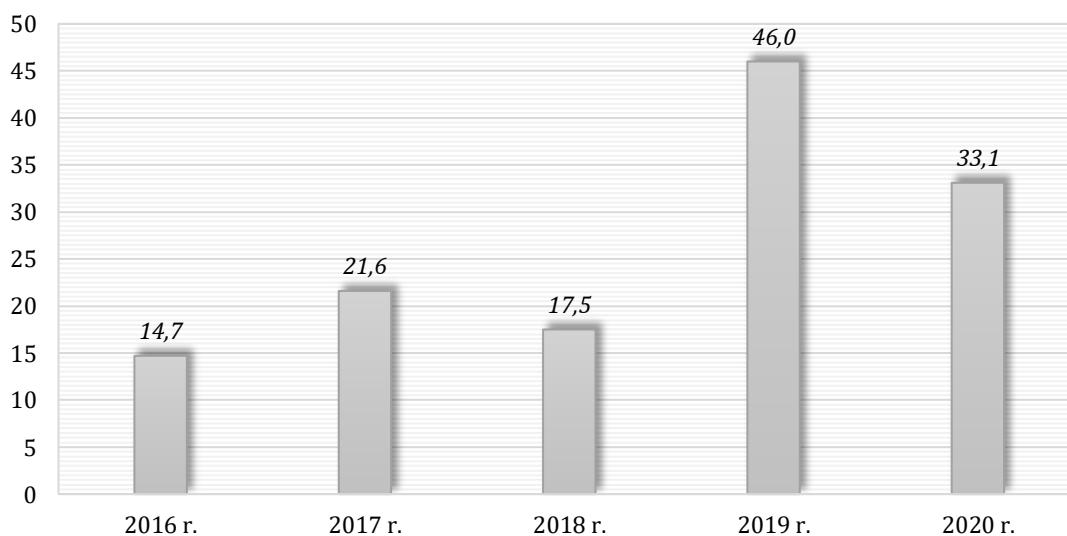
Usuwanie azbestu mogą realizować wyłącznie firmy, które mają odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem. Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów z azbestem, prace należy odpowiednio przygotować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

#### 4.8.3. Wytwarzanie i 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](http://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)* na terenie powiatu białogardzkiego siedzibę posiada 576 podmiotów wpisanych do rejestru BDO (wgląd w dniu 30.06.2021 r.). Zdecydowanie największy udział (296 wpisów) stanowią podmioty wytwarzające odpady obowiązane do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów.

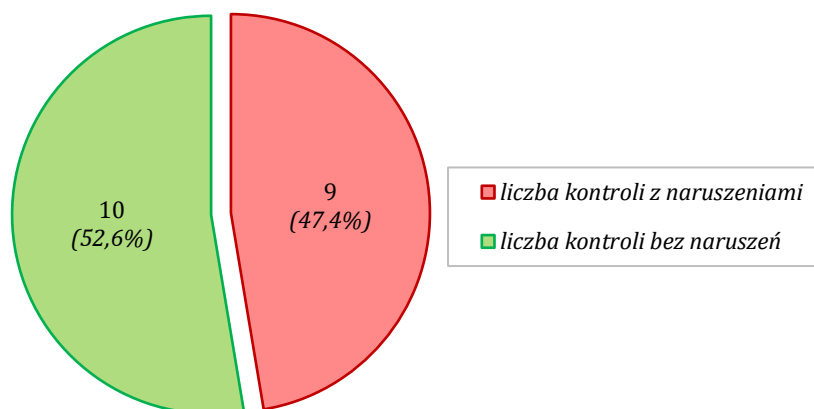
Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS w 2020 r. na terenie powiatu białogardzkiego wytworzono 33,1 tys. ton odpadów innych niż komunalne. W porównaniu do 2016 r. ilość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne znacząco wzrosła. Poniżej przedstawiono dane w niniejszym zakresie.



**Wykres 29. Ilość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020 [tys. ton]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2019-2020 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie przeprowadził na terenie powiatu białogardzkiego 19 kontroli podmiotów z zakresu gospodarki odpadami. Liczba przeprowadzonych kontroli ze stwierdzonym naruszeniem wyniosła 9, co stanowi 47,4 %. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono poniżej.



**Wykres 30. Wyniki przeprowadzonych przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2019-2020 kontroli podmiotów na terenie powiatu białogardzkiego z zakresu gospodarki odpadami**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ w Szczecinie Delegatura w Koszalinie

#### Magazynowanie odpadów niebezpiecznych w m. Nasutowo i Rogowo (gm. Białogard)

Poważnym problemem środowiskowym na terenie powiatu białogardzkiego jest magazynowanie (składowanie) odpadów niebezpiecznych w miejscach do tego nieprzeznaczonych znajdujących się w miejscowościach Nasutowo oraz Rogowo. W Rogowie zalega około 1 tys. ton odpadów niebezpiecznych, natomiast w Nasutowie około 4 tys. ton odpadów niebezpiecznych (głównie farb i lakierów oraz innych substancji ropopochodnych). Beczki, w których magazynowane są chemikalia ulegają rozszczelnieniu w wyniku ich korozji, co powoduje wyciek substancji niebezpiecznych do środowiska.

W 2008 r. Starosta Białogardzki udzielił zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i magazynowania odpadów niebezpiecznych w ww. lokalizacjach. W momencie, gdy przedsiębiorca, na rzecz którego wydano zezwolenie, utracił kwalifikacje niezbędne do wykonywania przyznanego mu uprawnienia (sądowy zakaz prowadzenia działalności gospodarczej z 2012 r.), zezwolenie na zbieranie odpadów stało się bezprzedmiotowe. W związku z powyższym w listopadzie 2014 r. Starosta stwierdził wygaśnięcie zezwolenia na zbieranie odpadów dla tego podmiotu.

Spór kompetencyjny w zakresie wskazania organu odpowiedzialnego za usunięcie i utylizację zalegających odpadów pomiędzy Starostą Białogardzkim i Gminą Białogard rozstrzygnął Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie o sygn. akt II OSK 1667/16. Zgodnie z wyrokiem w przypadku nieusunięcia odpadów Wójt w drodze decyzji nakazuje posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania. Wydanie takiej decyzji i ewentualnie jej późniejsza egzekucja oznacza wykonywanie kompetencji administracyjnych określonych przepisami ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji. Wójt jako organ egzekucyjny podejmując przypisane mu kompetencje nie działa w imieniu gminy jako osoby prawnej i nie reprezentuje interesów gminy. Wójt działa jako organ administracji publicznej i zobowiązany jest wszcząć i przeprowadzić egzekucję administracyjną zgodnie z przepisami prawa i to nawet wówczas, gdyby taka egzekucja spowodowała wydatkowanie określonych środków finansowych.

Ponadto w maju 2020 roku Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Koszalinie rozstrzygnęło negatywny spór kompetencyjny zaistniały między Starostą Białogardzkim a Wójtem Gminy Białogard w przedmiocie wyznaczenia organu właściwego do usunięcia odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania zgromadzonych w Nasutowie i Rogowie. SKO w Koszalinie wyznaczyło Wójta Gminy Białogard jako organ właściwy do załatwienia przedmiotowej sprawy.

#### 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 61. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Niski wskaźnik ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca powiatu.</li> <li>Wszystkie gminy powiatu osiągnęły wymagane poziomy ograniczania masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.</li> <li>Większość gmin powiatu osiągnęła wymagane poziomy recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych.</li> <li>Nieczyste składowiska odpadów na terenie powiatu zostały zrehabilitowane (2015 r.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z obszaru powiatu.</li> <li>Większość gmin powiatu nie osiąga wymaganych poziomów recyklingu odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych oraz szkła.</li> <li>Zaleganie odpadów niebezpiecznych w miejscach do tego nieprzeznaczonych (w m. Nasutowo i Rogowo).</li> <li>Powstawanie na terenie powiatu dzikich wysypisk odpadów.</li> <li>Brak funkcjonowania na terenie powiatu instalacji komunalnych (co może powodować wyższy koszt transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych).</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych z WFOŚiGW.</li> <li>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich prawidłowej segregacji.</li> <li>Rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu i odzysku).</li> <li>Utworzenie Bazy Danych Odpadowych (BDO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.</li> <li>Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych.</li> <li>Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego.</li> <li>Brak zbytu surowców wtórnych.</li> <li>Wzrost ilość powstających odpadów związanych z ochroną sanitarną (zużyte maseczki, odzież ochronna, itp.)</li> <li>Uciążliwość zapachowa obiektów i instalacji gospodarujących odpadami.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 62. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykorzystywanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego (RDF).</li> <li>Produkcja i energetyczne wykorzystanie biogazu ze składowisk odpadów.</li> <li>Ponowne wykorzystywanie materiałów i produktów pochodzących z recyklingu i odzysku.</li> <li>Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami w oddaleniu od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z niewłaściwym/nielegalnym postępowaniem z wytworzonymi odpadami (w szczególności dotyczy odpadów niebezpiecznych).</li> <li>Magazynowanie (składowanie) odpadów niebezpiecznych w miejscach do tego nieprzeznaczonych znajdujących się w m. Nasutowo i Rogowo.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring oddziaływania składowisk na środowisko.</li> <li>Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami (WIOŚ).</li> <li>Prowadzenie kontroli nad gminnymi systemami gospodarowania odpadami komunalnymi.</li> </ul>

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 31.12.2019 r.) powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu białogardzkiego wynosi 108,13 ha.

W kolejnej tabeli przedstawiono strukturę terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu białogardzkiego.

**Tabela 63. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej  
na obszarze powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.)**

Rodzaj	Powierzchnia [ha]
parki spacerowo - wypoczynkowe	36,15
zieleń uliczna	29,82
tereny zieleni osiedlowej	28,65
zieleńce	13,51
SUMA	108,13

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

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 białogardzkiego wynosi 35 404,59 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2020 r.). Stopień lesistości powiatu wynosi 41,9 %. Jest to wartość wyższa niż średnia dla województwa zachodniopomorskiego (35,8 %). Pod kątem stopnia lesistości powiat zajmuje wysokie 6 miejsce w województwie zachodniopomorskim jedynie za następującymi powiatami: wałeckim (55,1 %), drawskim (47,5 %), szczecineckim (45,5 %), koszalińskim (43,1 %) oraz myśliborskim (42,1 %). W strukturze własnościowej lasów na terenie powiatu białogardzkiego dominują lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 33 349,32 ha (co stanowi 94,2 %). Powiat położony jest na terenie następujących nadleśnictw: Białogard, Gościno, Tychowo, Połczyn, Świdwin oraz Bobolice.

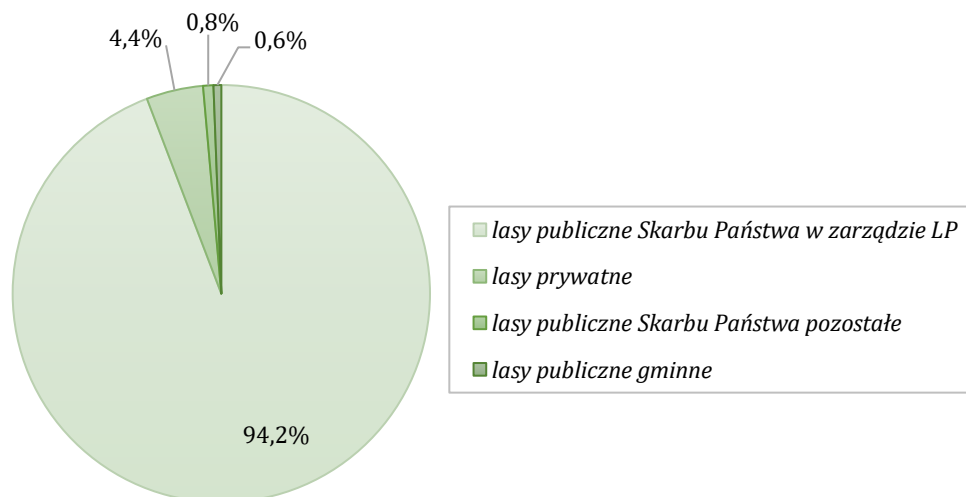
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące struktury własnościowej lasów na terenie powiatu białogardzkiego, natomiast na rycinie przedstawiono zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu.

**Tabela 64. Struktura własnościowa lasów  
na terenie powiatu białogardzkiego (stan na dzień 31.12.2020 r.)**

Własność	Powierzchnia [ha]	Udział
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	33 349,32	94,2%
las prywatne	1 561,63	4,4%

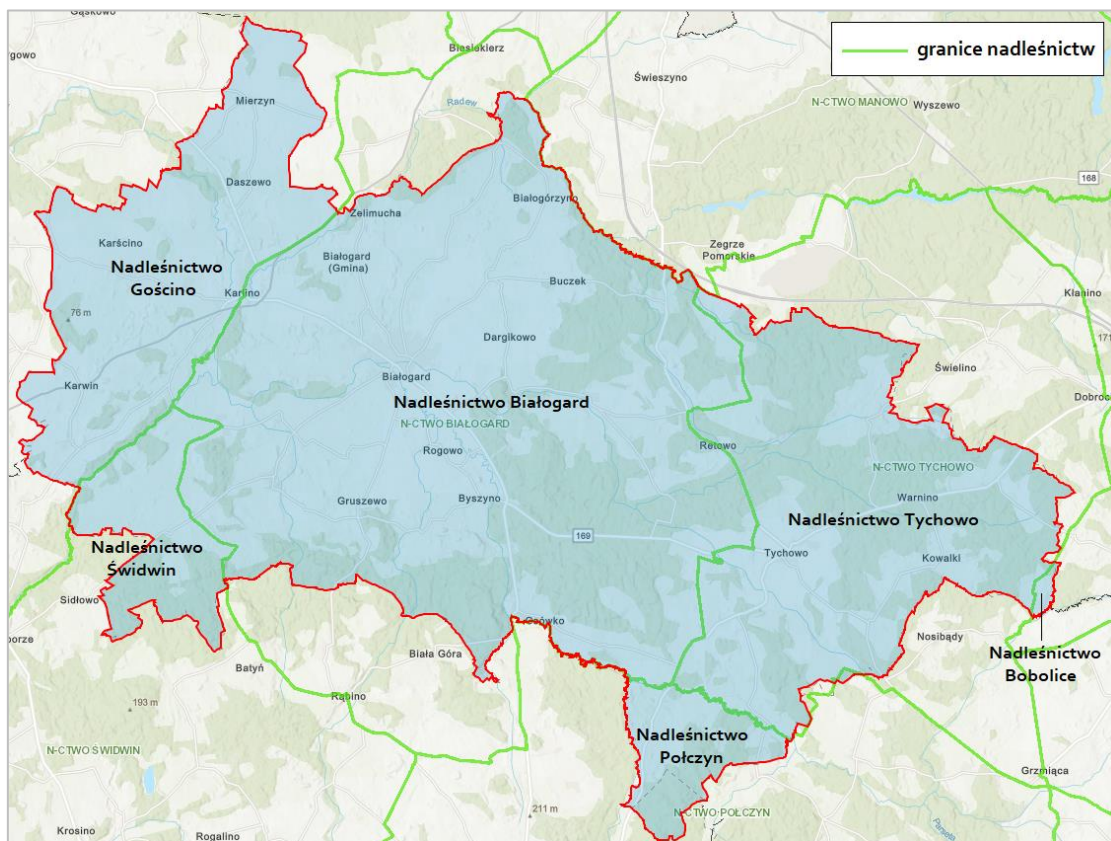
Własność	Powierzchnia [ha]	Udział
las publiczne Skarbu Państwa pozostałe	289,08	0,8%
las publiczne gminne	204,56	0,6%
SUMA	35 404,59	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Wykres 31. Struktura własnościowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na dzień 31.12.2020 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 23. Zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu białogardzkiego

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



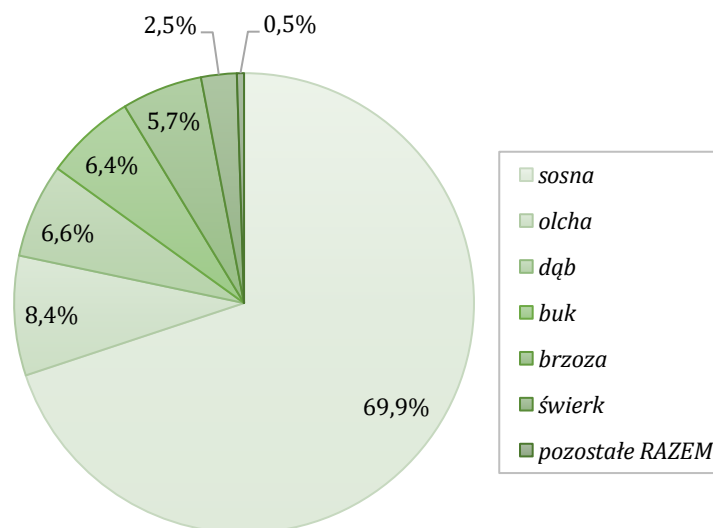
Dominującym gatunkiem lasotwórczym na terenie powiatu białogardzkiego jest sosna, która zajmuje 69,9 % powierzchni leśnej na terenie analizowanej jednostki. Stosunkowo istotny udział posiadają również olcha (8,4 %), dąb (6,6 %), buk (6,4 %) oraz brzoza (5,7 %).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 65. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.)**

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
sosna	24 588,88	69,9%
olcha	2 957,99	8,4%
dąb	2 333,28	6,6%
buk	2 243,15	6,4%
brzoza	1 992,61	5,7%
świerk	881,79	2,5%
grab	80,09	0,2%
osika	63,76	0,2%
topola	9,87	0,03%
jodła	8,03	0,02%
SUMA	35 159,45	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



**Wykres 32. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

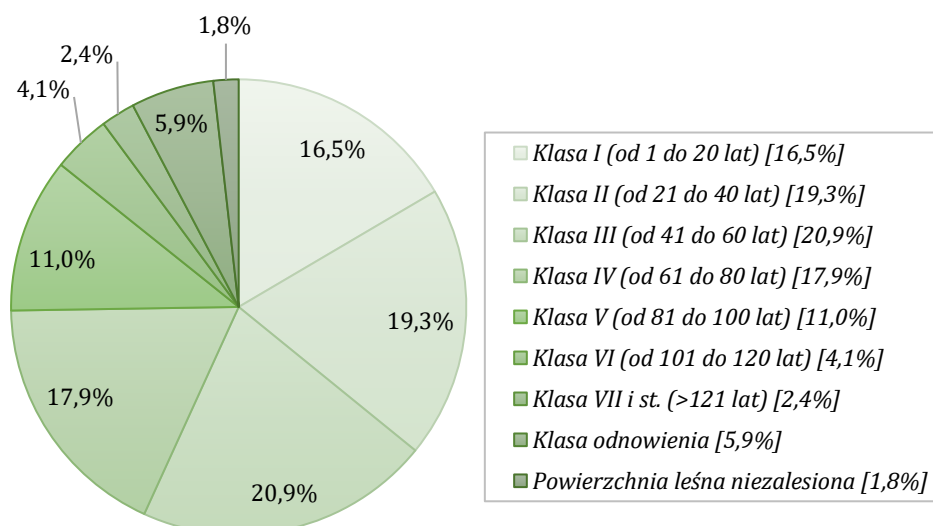
W strukturze wiekowej lasów na terenie powiatu białogardzkiego największą powierzchnię zajmują drzewostany w III klasie wieku (od 41 do 60 lat) – 20,9 % oraz drzewostany w II klasie wieku (od 21 do 40 lat) – 19,3 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie powiatu białogardzkiego.

**Tabela 66. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.)**

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Klasa I (od 1 do 20 lat)	5 814,58	16,5%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	6 794,38	19,3%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	7 365,14	20,9%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	6 306,64	17,9%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	3 864,66	11,0%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	1 455,75	4,1%
Klasa VII i st. (>121 lat)	854,14	2,4%
Klasa odnowienia	2 076,46	5,9%
Powierzchnia leśna niezalesiona	627,7	1,8%
<b>SUMA</b>	<b>35 159,45</b>	<b>100,0%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



**Wykres 33. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie powiatu białogardzkiego wynosi 3 346,65 ha, co stanowi 9,5 % powierzchni leśnej obszaru powiatu. Ze względu na kategorię ochronności na terenie powiatu największą powierzchnię zajmują lasy wodochronne (2 121,18 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 wyjałowieniem, 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;

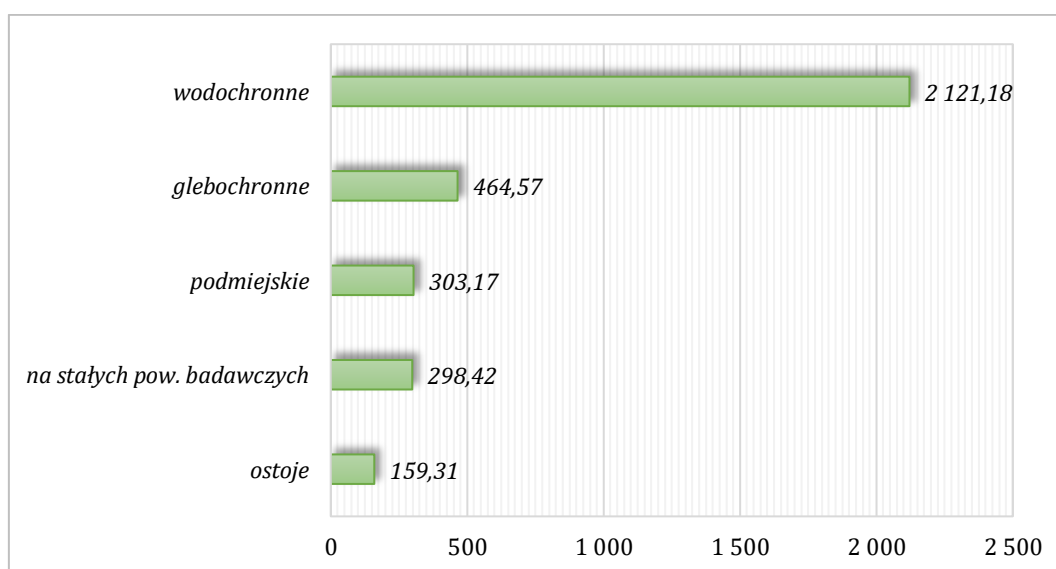
- położone są w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców;
- położone są w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej;
- położone są w strefie górnej granicy lasów.

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

**Tabela 67. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.)**

Kategoria ochronności lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
wodochronne	2 121,18	63,4%
glebochronne	464,57	13,9%
podmiejskie	303,17	9,1%
na stałych powierzchniach badawczych	298,42	8,9%
ostoje	159,31	4,8%
<b>SUMA</b>	<b>3 346,65</b>	<b>100,0%</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



**Wykres 34. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie powiatu białogardzkiego [ha]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Poszczególne nadleśnictwa oceniają stan sanitarny lasów na terenie powiatu białogardzkiego jako dobry. Z uwagi na występujące w ostatnich latach znaczne wahania poziomu wód gruntowych i długotrwałe susze w okresie letnim coraz częściej obserwuje się jednak wydzielanie się posuszu, głównie świerka i sosny oraz dębu, a także wzmożoną aktywność kornika drukarza i przyplaszczka granatka.

#### 4.9.3. Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody

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

- korytarz Pojezierze Drawskie i Połczyńskie (GKPN-21);

- korytarz Puszcza Goleniowska - Puszcza Koszalińska (GKPN-21A);
- korytarz Pobrzeża Zachodniopomorskie (KPN-21B).

Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 24. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu białogardzkiego

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) 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 białogardzkiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszar natura 2000 Dorzecze Parsęty;
- obszar natura 2000 Dolina Radwi, Chocieli i Chotli;
- obszar natura 2000 Warnie Bagno;
- obszar natura 2000 Ostoja Drawska;
- rezerwat przyrody „Cisy Tychowskie”
- rezerwat przyrody „Warnie Bagno”;
- użytki ekologiczne;
- pomniki przyrody;

Szczegółową charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w dalszej części rozdziału.

### OBSZARY NATURA 2000

Charakterystykę obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 68. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego**

OBSZAR NATURA 2000 DORZECZE PARSĘTY	
Kod obszaru	PLH320007
Data wyznaczenia	2008-02-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	27 710,43 ha
Lokalizacja (powiaty)	koszaliński, białogardzki, kołobrzski, szczecinecki, świdwiński
Plan zadań ochronnych	Brak
Charakterystyka obszaru	<p>Dorzecze Parsęty obejmuje szereg ważnych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Łącznie zidentyfikowano ich 25, tworzących mozaikę i pokrywających ponad 50% powierzchni obszaru. Często są to siedliska bardzo rzadkie bądź unikatowe w skali kraju i Europy. Wiele z nich jest ważnym biotopem dla cennej fauny, która podlega ochronie na podstawie konwencji międzynarodowych. Stwierdzono tu występowanie 11 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rzeka i jej liczne dopływy posiadają najlepsze w Polsce, a może w Europie, warunki dla tarła łososi, co zapewnia utrzymanie naturalnej populacji tego gatunku w kraju;</li> <li>• ponadto naturalny charakter rzeki i jej dopływów zapewnia tarło dla innych ryb łososiowatych: troci wędrownej, pstrąga potokowego i lipienia (zachowanie takiego stanu wymaga zakazu budowania nowych przegród na rzece, natomiast istniejące, jeśli nie zostaną rozebrane, muszą być wyposażone w bardzo dobrze działające przepławki);</li> <li>• obecność w rzece innych gatunków ryb (poza łososiowatymi) cennych przyrodniczo i gospodarczo: licznej populacji strzebli potokowej, certy - gatunku wędrownego i węgorza pochodzenia naturalnego, który dociera do Parsęty z odległych atlantyckich miejsc rozrodu;</li> <li>• cenny obszar dla rozrodu wydry;</li> <li>• rozległe połacie różnego typu lasów łęgowych w obrębie dolin rzecznych i na obszarze zagłębień dennomorenowych;</li> <li>• jedno z większych koncentracji zjawisk źródłiskowych na Pomorzu oraz duże zróżnicowanie wielu innych typów mokradeł, zwłaszcza torfowisk;</li> <li>• jedyne na Pomorzu stanowisko śledziennicy naprzeciwlistnej <i>Chrysosplenium oppositifolium</i> w dolinie Dębicy;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• malowniczy krajobrazowo przełomowy odcinek rzeki Parsęty pomiędzy Starym Dębem, Osówkiem i Byszynem oraz głębokie wąwozy i strome jary rzeki Perznicy, Trzebiegoszczy i Łozicy;</li> <li>• jako ważny obszar dla zachowania w Polsce naturalnej populacji złoci pochwowatej <i>Gagea spathacea</i> i kokoryczy drobnej <i>Corydalis pumila</i>, czy grążela drobnego <i>Nuphar pumila</i>;</li> <li>• liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, bielika, puchacza czy sowy błotnej oraz dla ptaków związanych z obszarami wodno-błotnymi: bociana białego, bociana czarnego, zimorodka, sieweczki rzecznej, kulika wielkiego czy żurawia; ponadto Parsęta stanowi ważny obszar dla zimowania ptaków wodno-błotnych na Pomorzu;</li> <li>• wyjątkowo dobrze zachowane podmokłe łąki eutroficzne i kalcyfilne;</li> <li>• wąwozy i jary oraz liczne źródłiska niewapienne;</li> <li>• torfowiska źródłiskowe w dolinie Chocieli.</li> </ul>
Przedmioty ochrony	<p>Siedliska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1310 Śródlądowe błotniste solniska z solirodkiem (<i>Solicornion ramosissimae</i>);</li> <li>• 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinietalia</i>, część – zbiorowiska śródlądowe);</li> <li>• 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>;</li> <li>• 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;</li> <li>• 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>);</li> <li>• 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.;</li> <li>• 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>);</li> <li>• 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i>, <i>Pohlio Callunion</i>, <i>Calluno-Arctostaphylion</i>);</li> <li>• 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>);</li> <li>• 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>);</li> <li>• 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>);</li> <li>• 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</li> <li>• 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji;</li> <li>• 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>);</li> <li>• 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>;</li> <li>• 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;</li> <li>• 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>);</li> <li>• 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>);</li> <li>• 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>);</li> <li>• 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>);</li> <li>• 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>);</li> <li>• 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 brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne;</li> <li>• 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe;</li> <li>• 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>).</li> </ul> <p>Gatunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>;</li> <li>• 1149 koza <i>Cobitis taenia</i>;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>;</li> <li>• 1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>;</li> <li>• 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>;</li> <li>• 1355 wydra <i>Lutra lutra</i>;</li> <li>• 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>;</li> <li>• 1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>.</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 DOLINA RADWI, CHOCIELI I CHOTLI</b>	
Kod obszaru	PLH320022
Data wyznaczenia	2009-03-06
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	21 861,73 ha
Lokalizacja (powiaty)	koszaliński, białogardzki
Plan zadań ochronnych	Brak
Charakterystyka obszaru	<p>Obszar doliny Radwi, Chotli i Chocieli obejmuje szereg ważnych i cennych siedlisk z Dyrektywy Rady 92/43/EWG - zidentyfikowano tu 24 typy z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywające w sumie ok. 60% powierzchni obszaru. Wiele z nich stanowi biotopy cennych gatunków zwierząt i roślin. Łącznie występuje tu 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• największa koncentracja zjawisk źródliskowych na Pomorzu;</li> <li>• strome wąwozy i jary oraz ogromne nisze źródliskowe z rzadkimi zbiorowiskami wapniolubnych mchów i wątrobowców oraz obecnością roślin naczyniowych o podgórskim charakterze;</li> <li>• rozległe w dolinach rzecznych lasy łęgowe o charakterze źródliskowym ze storczykiem Fuchsa oraz udział łęgów wierzbowych i zarośli wierzbowo-wiklinowych;</li> <li>• jedyne w swoim rodzaju żyzne buczyny na trawertynach (martwicy wapiennej) ze storczykami leśnymi;</li> <li>• unikalne torfowiska alkaliczne i torfowiska przejściowe z wieloma gatunkami ginącymi i zagrożonymi w skali Europy, Polski i Pomorza;</li> <li>• unikalne torfowiska soligeniczne z największą populacją situ tępokwiatowego <i>Juncus subnodulosus</i> na Pomorzu;</li> <li>• wyjątkowo dobrze zachowane łąki w pełnym spektrum zróżnicowania, w tym największe skupienie pełnika europejskiego <i>Trollius europaeus</i> na Pomorzu;</li> <li>• jedno z nielicznych na Pomorzu Zachodnim stanowisk obuwika pospolitego, nad j. Kwiecko - w 2007 r. odnaleziono &lt;50 os., w 1988 r. było ich ponad 500;</li> <li>• jedyne na Pomorzu stanowisko górskiego gatunku łąkowego - przytulii wiosennej <i>Cruciata verna</i>;</li> <li>• jedyne znane w Polsce stanowisko rzęśli <i>Callitriche brutia</i>;</li> <li>• tarliska ryb łososiowatych oraz liczna populacja głowacza białopłetwego;</li> <li>• liczne i dobrze zachowane biotopy dla wydry i kumaka nizinnego oraz: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, sokoła wędrownego (obszar introdukcji tego gatunku), bielika, puchacza, bociana białego, bociana czarnego, derkacza, dzięcioła czarnego, zimorodka i żurawia;</li> <li>• cenne obszary dla zimowania ptaków wodno-błotnych (zbiorniki zaporowe Rosnowo i Hajka oraz jez. Kwiecko) oraz ważne na Pomorzu miejsce łęgowe dla czernicy <i>Aythya fuligula</i> nad jez. Kwiecko.</li> </ul> <p>Dolina Radwi i jej dopływy to również interesujący obszar pod względem krajobrazowym, geomorfologicznym i kulturowym, a także ważny naturalny korytarz ekologicznym o znaczeniu lokalnym i regionalnym.</p>
Przedmioty ochrony	<p>Siedliska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3110 Jeziora lobeliowe;</li> <li>• 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;</li> <li>• 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>);</li> <li>• 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.;</li> <li>• 4010 Wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (<i>Ericion tetralix</i>);</li> <li>• 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i>, <i>Pohlio Callunion</i>, <i>Calluno-Arctostaphylion</i>);</li> <li>• 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>);</li> <li>• 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>);</li> <li>• 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>);</li> <li>• 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</li> <li>• 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji;</li> <li>• 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>);</li> <li>• 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>;</li> <li>• 7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>;</li> <li>• 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;</li> <li>• 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>);</li> <li>• 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>);</li> <li>• 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>);</li> <li>• 9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>);</li> <li>• 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>);</li> <li>• 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>);</li> <li>• 91D0 Bory i lasy bagiennie (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagiennie lasy borealne;</li> <li>• 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe.</li> </ul> <p>Gatunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>;</li> <li>• 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>;</li> <li>• 1902 obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>;</li> <li>• 1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>;</li> <li>• 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>;</li> <li>• 1355 wydra <i>Lutra lutra</i>;</li> <li>• 1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>;</li> <li>• 1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>;</li> <li>• 1106 łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>;</li> <li>• 1528 skalnica torfowiskowa <i>Saxifraga hirculus</i>;</li> <li>• 1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>;</li> <li>• 1032 skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>.</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 WARNIE BAGNO</b>	
Kod obszaru	PLH320047
Data wyznaczenia	2009-03-06
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	1 012,00 ha
Lokalizacja (powiaty)	koszaliński, białogardzki

Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Warnie Bagno PLH320047.</li> <li>• Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 1 marca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Warnie Bagno PLH320047.</li> </ul>
Charakterystyka obszaru	<p>Obniżenie w sfalowanej morenie dennej, pierwotnie wypełnione przez kopułowe torfowisko wysokie o powierzchni 495 ha, obecnie w około 90% wyeksploatowane. Rozległy kompleks przestrzenny, obejmujący liczne potorfia z różnorodnymi stadiami sukcesji wtórnej roślinności mszarnej i leśnej oraz zarastające jezioro dystroficzne. W granicach złoża torfowego niewielkie wyniesienia mineralne porośnięte przez las z przewagą buka. W otoczeniu torfowiska znajdują się pola uprawne. Oprócz samego Warniego Bagna obszar obejmuje przyległy kompleks buczyn i kwaśnych dąbrów, oraz kilka mniejszych torfowisk o charakterze regenerujących się po eksploatacji torfowisk wysokich. Pozostałości jednego z największych torfowisk wysokich na Pomorzu z naturalnym jeziorem dystroficznym otoczonym dobrze zachowanym płem mszarnym (rez. Wierzchońskie Bagno) oraz dobrze regenerującą roślinnością torfowiskową w potorfach, a także zachowana kopuła torfowiska wysokiego, porośnięta mszarem z udziałem wrzośca bagiennego, zarastającym sosną. Część objęta ostatnio ochroną rezerwatową (rez. Warnie Bagno) stanowi interesujący kompleks roślinności mszarnej w potorfach oraz boru bagiennego. Łącznie stwierdzono tu 8 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujące ponad 90 % powierzchni. Jest to stanowisko zalotki większej - gatunku ważki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.</p>
Przedmioty ochrony	<p>Siedliska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;</li> <li>• 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);</li> <li>• 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji;</li> <li>• 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>);</li> <li>• 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>);</li> <li>• 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>);</li> <li>• 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;</li> <li>• 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe.</li> </ul> <p>Gatunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1042 zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>.</li> </ul>
<b>OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA DRAWSKA</b>	
Kod obszaru	PLB320019
Data wyznaczenia	2007-10-13
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia	153 906,15 ha
Lokalizacja (powiaty)	koszaliński, wałecki, białogardzki, szczecinecki, świdwiński, choszczeński, bytowski, drawski
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 24 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019.</li> <li>• 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 Ostoja Drawska PLB320019.</li> </ul>

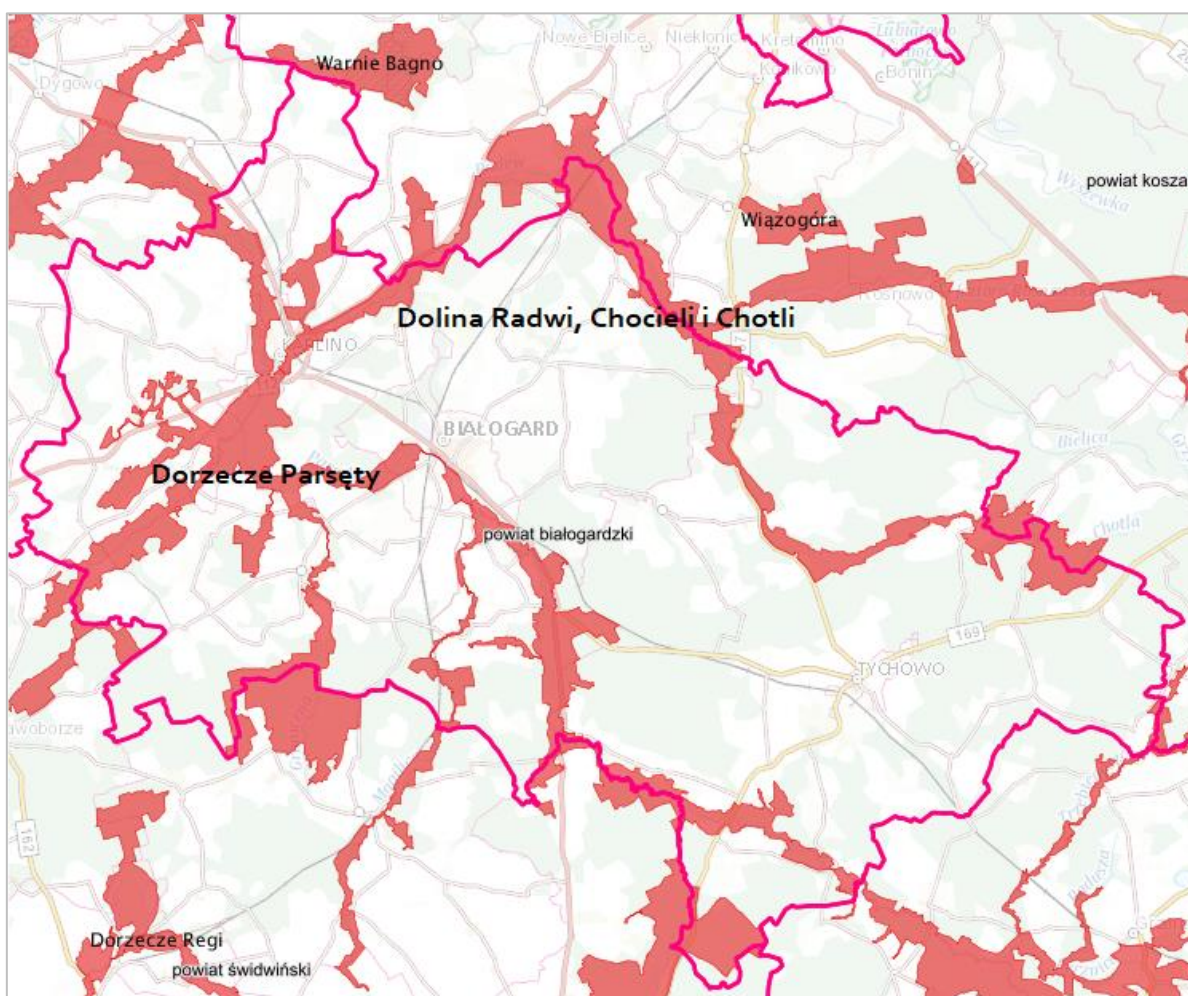
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska PLB320019.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Charakterystyka obszaru</p>	<p>Obszar Natura 2000 PLB320019 Ostoja Drawska jest jedną z największych w kraju ostoi ptaków (153 906,15 ha), obejmującą swym zasięgiem najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym fragmenty Pojezierza Drawskiego. Według podziału fizycznogeograficznego Kondrackiego obszar ten położony jest na terenie prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierze Zachodniopomorskie, w mezoregionie Pojezierze Drawskie (od południa obejmuje fragmenty mezoregionów: Równina Drawska i Pojezierze Wałeckie). Obszar ten, ukształtowany geologicznie przez lądolód skandynawski, charakteryzuje znaczne zróżnicowanie krajobrazowe. Występują tu liczne formy polodowcowe, jak wały moreny czołowej, ozy, jary oraz liczne doliny rzek i jeziora, głównie o charakterze jezior rynnowych i wytopiskowych. Można tu także spotkać także liczne wąwozy, parowy, bezodpływowe zbiorniki wodne, bagna i torfowiska. Na terenie chronionym występuje ponad 50 jezior różnej wielkości (ok. 6 % pow. terenu), które charakteryzują się urozmaiconą linią brzegową, często wysokimi brzegami porośniętymi lasami bukowymi i łęgami. Jeziora o niskich brzegach mają dobrze rozwinięte zbiorowiska roślinności wodnej. Największym i najgłębszym jeziorem jest Jezioro Drawsko o powierzchni 1 872 ha i maksymalnej głębokości 79,7 m. Ważną rolę, łączącą poszczególne fragmenty obszaru, odgrywają rzeki ostoi. Największą rzeką jest Drawa, która wypływa z rezerwatu „Dolina Pięciu Jezior”. Ponadto, w ostoi biorą początek takie rzeki, jak: Dębница, Wogra, Piławka, Kokna i Rakon. Lasy ostoi (ok. 45 % pow. terenu) rozczłonkowane są licznymi terenami rolnymi: polami uprawnymi oraz łąkami i pastwiskami. Dominują tu bory sosnowe z niewielkim udziałem świerka. Mniejsze powierzchnie zajmują lasy bukowe, dębowe i olsy. Znaczna część terenu jest użytkowana rolniczo (ok. 43 %). Łącznie stwierdzono tu występowanie co najmniej 185 gatunków ptaków, z czego 40 to gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy.</p>
<p style="text-align: center;">Przedmioty ochrony</p>	<p>Gatunki ptaków:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A004 perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i>;</li> <li>• A005 perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i>;</li> <li>• A021 bąk <i>Botaurus stellaris</i>;</li> <li>• A028 czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>;</li> <li>• A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>;</li> <li>• A031 bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>;</li> <li>• A036 łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>;</li> <li>• A038 łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>;</li> <li>• A043 gęgawa <i>Anser anser</i>;</li> <li>• A051 krakwa <i>Anas strepera</i>;</li> <li>• A052 cyraneczka <i>Anas crecca</i>;</li> <li>• A055 cyranka <i>Anas querquedula</i>;</li> <li>• A067 gągoł <i>Bucephala clangula</i>;</li> <li>• A070 nurogęs <i>Mergus merganser</i>;</li> <li>• A072 trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>;</li> <li>• A073 kania czarna <i>Milvus migrans</i>;</li> <li>• A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>;</li> <li>• A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>;</li> <li>• A081 błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>;</li> <li>• A089 orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>;</li> <li>• A094 rybołów <i>Pandion haliaetus</i>;</li> <li>• A118 wodnik <i>Rallus aquaticus</i>;</li> <li>• A122 derkacz <i>Crex crex</i>;</li> <li>• A123 kokoszka <i>Gallinula chloropus</i>;</li> <li>• A125 łyska <i>Fulica atra</i>;</li> <li>• A127 żuraw <i>Grus grus</i>;</li> <li>• A153 kszczyk <i>Gallinago gallinago</i>;</li> </ul>



- A155 słonka *Scolopax rusticola*;
- A165 samotnik *Tringa ochropus*;
- A168 brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*;
- A197 rybitwa czarna *Chlidonias niger*;
- A207 siniak *Columba oenas*;
- A215 puchacz *Bubo bubo*;
- A223 włośchatka *Aegolius funereus*;
- A224 lelek *Caprimulgus europaeus*;
- A229 zimorodek *Alcedo atthis*;
- A236 dzięcioł czarny *Dryocopus martius*;
- A320 muchołówka mała *Ficedula parva*;
- A391 kormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*.

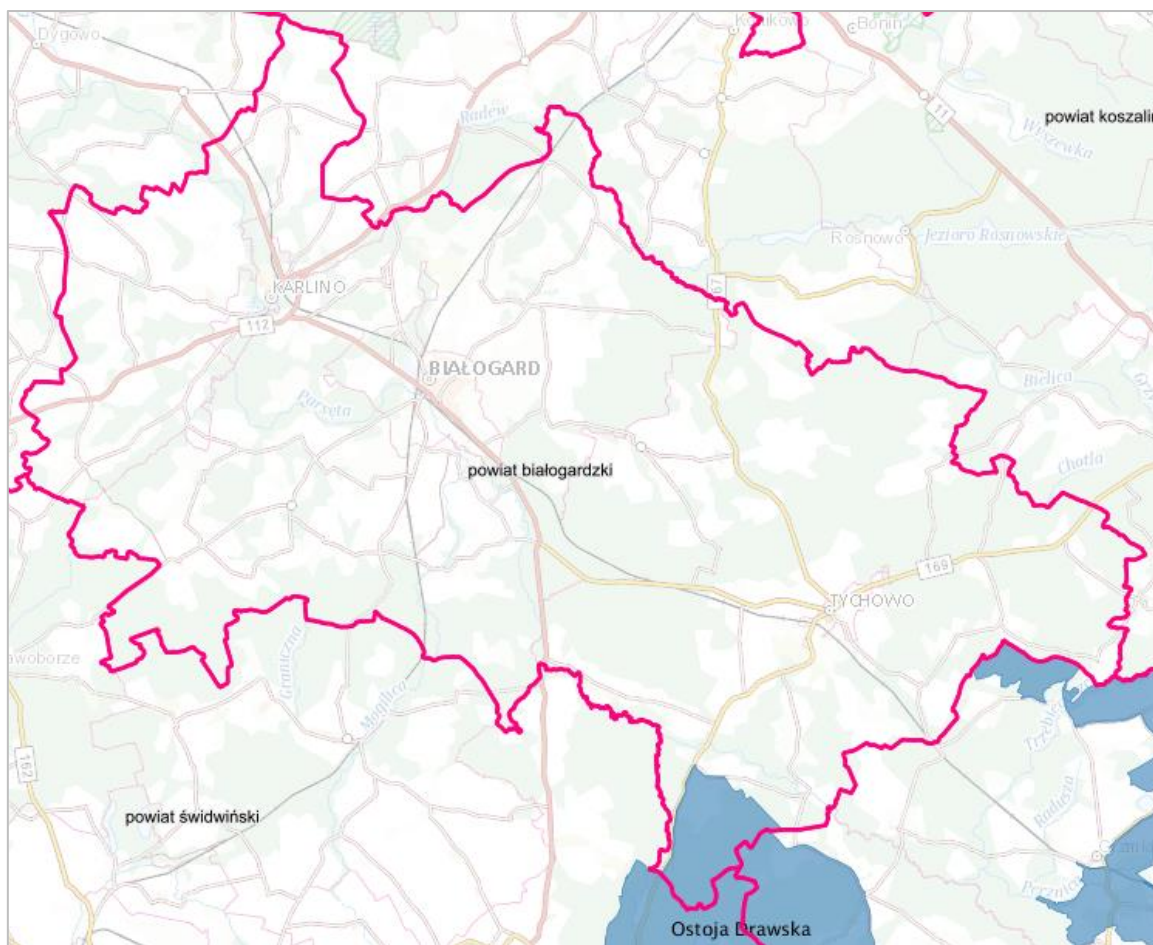
Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację obszarów Natura 2000 na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnych rycinach.



**Rysunek 25. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu białogardzkiego (dyrektywa siedliskowa)**

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



**Rysunek 26. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska na terenie powiatu białogardzkiego (dyrektywa ptasia)**

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

### REZERWATY PRZYRODY

Charakterystykę rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono w kolejnej tabeli.

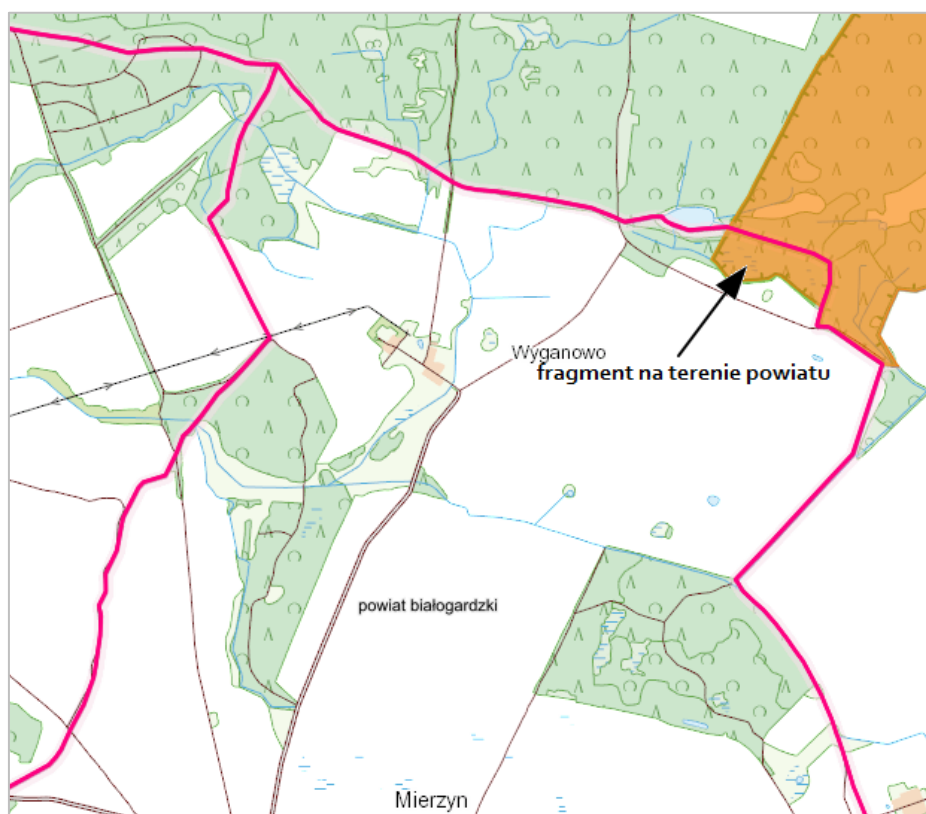
**Tabela 69. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego**

REZERWAT PRZYRODY „WARNIE BAGNO”	
Data uznania	2005-10-25
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Warnie Bagno”
Powierzchnia	520,21 ha
Położenie	gm. Karlino, gm. Będzino, gm. Biesiekierz
Rodzaj rezerwatu	torfowiskowy
Typ ekosystemu	torfowiskowy (bagienny)
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Warnie Bagno”.
Opis celów ochrony	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu torfowiskowego obejmującego kopolowe torfowisko porośnięte mszarnikami wrzośca bagiennego, kompleks regenerujących się potorfii ze zbiornikami mszarnymi oraz ekosystemy boru bagiennego i boru wilgotnego.

REZERWAT PRZYRODY „CISY TYCHOWSKIE”	
Data uznania	1980-09-01
Obecnie obowiązujący akt prawny	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2017r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisy Tychowskie”
Powierzchnia	10,28 ha
Położenie	gm. Tychowo
Rodzaj rezerwatu	florystyczny
Typ ekosystemu	leśny i borowy
Plan ochrony	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Środowiska w Szczecinie z dnia 26 stycznia 2017 r. w sprawie planu ochrony rezerwatu przyrody „Cisy Tychowskie”.
Opis celów ochrony	Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie stanowiska cisa pospolitego <i>Toxus baccata</i> .

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

Lokalizację rezerwatów przyrody na terenie powiatu białogardzkiego przedstawiono na kolejnych rycinach.



Rysunek 27. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Warnie Bagno”

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





Rysunek 28. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Cisy Tychowskie”

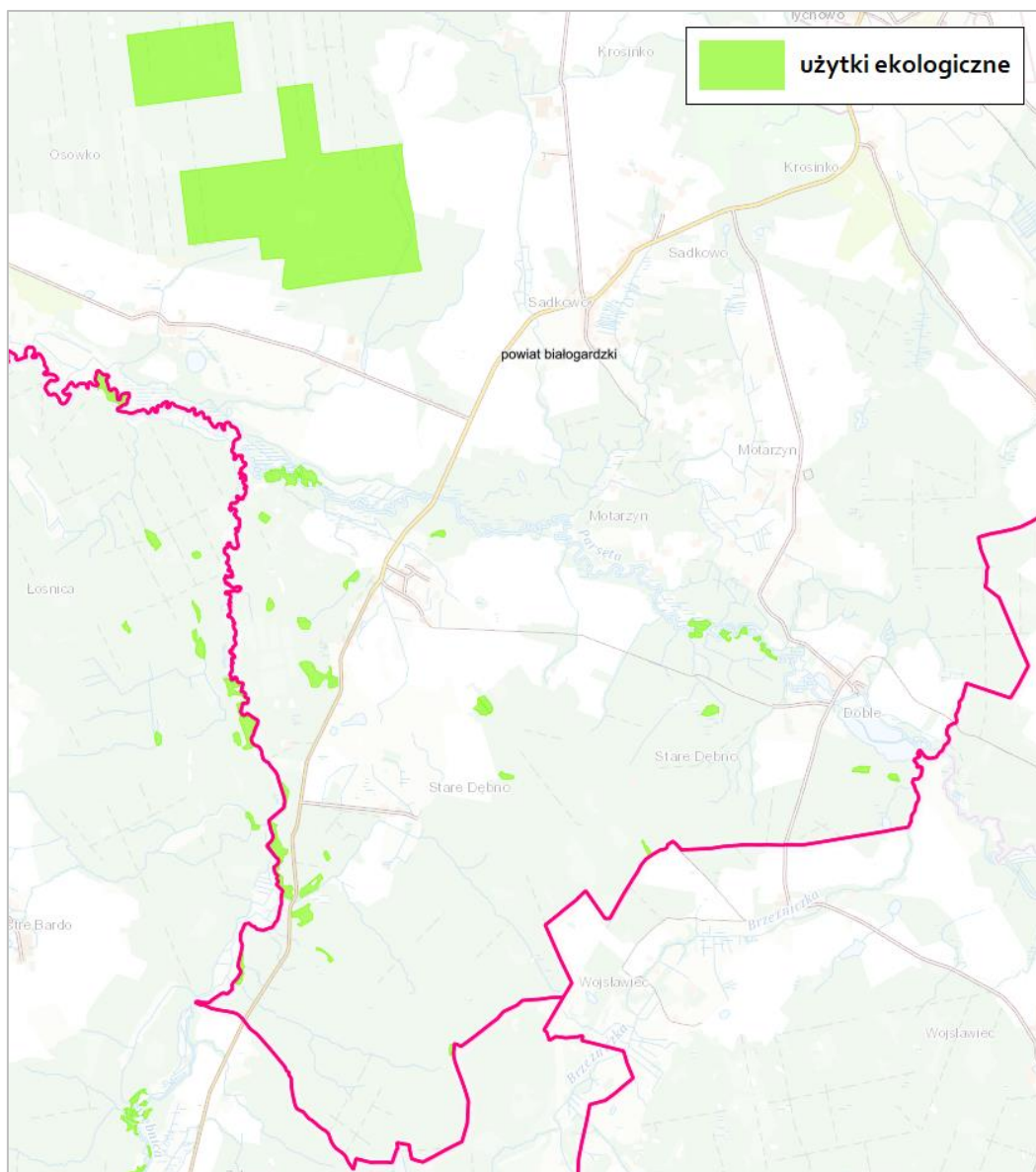
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

#### UŻYTKI EKOLOGICZNE

Łącznie na terenie powiatu białogardzkiego ustanowiono 24 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 211,87 ha (powierzchnia największego użytku wynosi 157,43 ha, natomiast najmniejszego 0,47 ha). Wszystkie użytki ekologiczne znajdują się na terenie gminy Tychowo. Najwięcej użytków stanowi siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków (18 użytków). Pozostałe użytki stanowią bagna (5) oraz torfowisko (1). Rodzaje siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk rzadkich lub chronionych gatunków objętych na terenie powiatu ochroną w postaci użytków ekologicznych przedstawiają się następująco:

- łąki w dolinie rzeczki Trzebiegoszcz;
- trzcinnik lancetowaty;
- wrzosowisko;
- zbiorowisko trawiaste i turzycowiska zachwaszczone pokrzywą;
- podtopione łożowisko z martwą brzozą i sosną;
- arcydzięgiel brzegowy;
- miejsce występowania trzciny pospolitej;
- jednorodny szuwar trzcinowy i nieużytkowana łąka śródleśna;
- pokrzywisko;
- miejsce występowania porzeczki czarnej;
- mały mszar wysoki opanowany przez wełniankę pochwową i żurawinę;
- śródleśna łąka niekoszona zarastająca ziołoroślami i pokrzywą;
- stanowiska żab: jeziorkowej, moczarowej, wodnej oraz ropuchy szarej;
- stanowisko chronionych grzybieni północnych;
- obszar z nalotem sosny i brzozy, stanowisko rosiczki okrągłolistnej;
- mszar z mozaiką fitocenozy, stanowisko rosiczki okrągłolistnej;
- torfowisko wysokie z nalotem sosny i brzozy;
- miejsce występowania roślinności bagiennej;
- brzezina bagienna z licznym udziałem borówki bagiennej.

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



Rysunek 29. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu białogardzkiego

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

### POMNIKI PRZYRODY

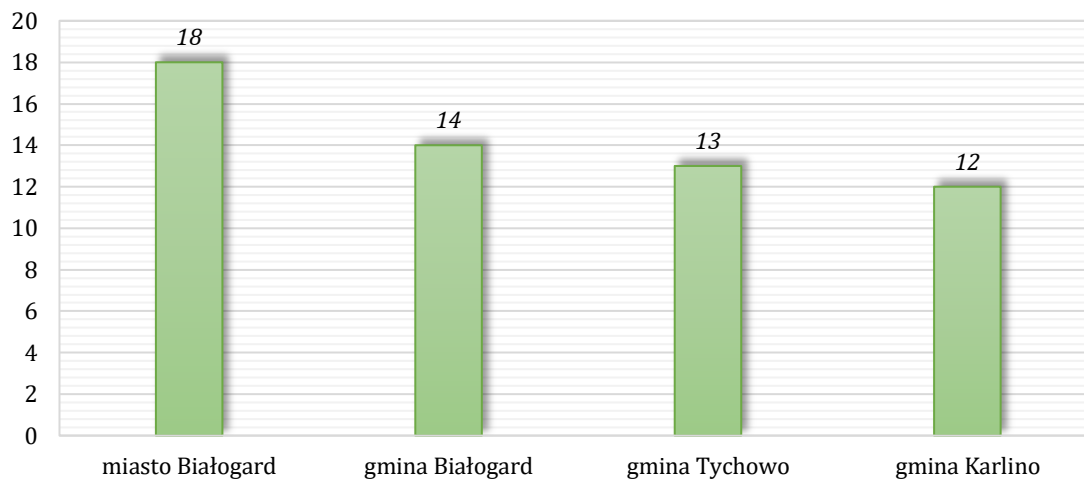
Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (wgląd w dniu 30.06.2021 r.) prowadzonym przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska na terenie powiatu białogardzkiego znajduje się 57 pomników przyrody, w tym 40 pomników jednoobiektowych oraz 17 wieloobiektowych (10 grup drzew i 7 alei drzew). Ochroną pomnikową na terenie powiatu objęto 2 głązy narzutowe oraz 390 szt. drzew, w tym następujących gatunków:

- Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – 154 szt.
- Dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – 100 szt.
- Buk pospolity (*Fagus sylvatica*) – 55 szt.
- Świerk pospolity (*Picea abies*) – 41 szt.
- Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) – 15 szt.
- Jodła pospolita (*Abies alba*) – 6 szt.
- Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) – 4 szt.
- Platan klonolistny (*Platanus xacerifolia*) – 3 szt.
- Dąb czerwony (*Quercus rubra*) – 2 szt.
- Kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*) – 2 szt.



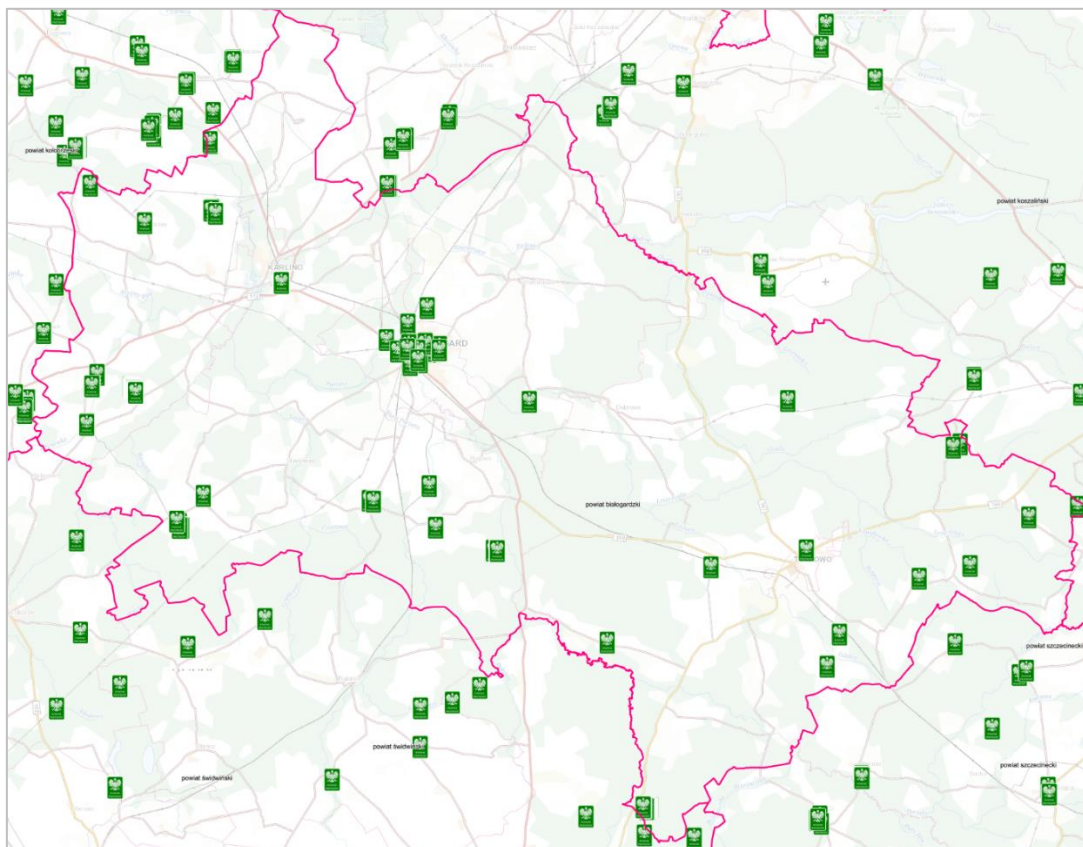
- Klon pospolity (*Acer platanoides*) – 2 szt.
- Daglezja zielona (*Pseudotsuga menziesii*) – 1 szt.
- Grab zwyczajny (*Carpinus betulus*) – 1 szt.
- Klon jawor (*Acer pseudoplatanus*) – 1 szt.
- Tulipanowiec amerykański (*Liriodendron tulipifera*) – 1 szt.
- Wiąz górski (*Ulmus glabra*) – 1 szt.
- Żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*) – 1 szt.

Na kolejnym wykresie przedstawiono dane z zakresu liczby pomników przyrody w poszczególnych gminach powiatu. Rozmieszczenie pomników przedstawiono natomiast na rycinie.



**Wykres 35. Liczba pomników przyrody ustanowionych w poszczególnych gminach powiatu [szt.]**

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



**Rysunek 30. Lokalizacja pomników przyrody na terenie powiatu białogardzkiego**

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

#### 4.9.4. 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 70. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalizacja na terenie powiatu licznych form ochrony przyrody (obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody).</li> <li>• Przebieg przez teren powiatu korytarzy ekologicznych.</li> <li>• Występowanie na terenie powiatu wielu cennych i chronionych gatunków fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych.</li> <li>• Wysoki stopień lesistości powiatu.</li> <li>• Dobry stan sanitarny lasów na terenie powiatu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Część obszarów Natura 2000 na terenie powiatu nie ma ustanowionych planów zadań ochronnych.</li> <li>• Coraz częściej obserwowane zjawisko posuszu w drzewostanach na terenie powiatu.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno-środowiskowo-klimatyczne) oraz zalesień w ramach PROW.</li> <li>• Działalność ochronna Nadleśnictw oraz RDOŚ.</li> <li>• Ustanawianie nowych form ochrony przyrody.</li> <li>• Działania ograniczające presje na środowisko na etapie planowania przestrzennego.</li> <li>• Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspansja gatunków obcych.</li> <li>• Zmiany klimatyczne (susze powodujące pożary, porywiste wiatry powodując wiatrołomy).</li> <li>• Fragmentacja siedlisk poprzez realizację inwestycji liniowych.</li> <li>• Wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej.</li> <li>• Zanieczyszczenie środowiska.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 71. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleń na terenach zabudowanych.</li> <li>• Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek) i gatunków.</li> <li>• Uwzględnianie w dokumentach planistycznych aspektu klimatycznego tak, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.</li> <li>• Podejmowanie działań służących dobrej kondycji lasów, tj. np. przebudowa drzewostanów i odpowiedni dobór gatunków.</li> <li>• Ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów oraz wypalaniem użytków rolnych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 przed pożarami, szkodliwości wypalania łąk).</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwa.</li> <li>• Monitoring stanu sanitarnego lasów przez Nadleśnictwa.</li> <li>• Monitoring pomników przyrody przez poszczególne gminy</li> </ul>

*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 białogardzkiego zlokalizowany jest jeden zakład ZDR - Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziarnego Karlino - Podziemny Magazyn Gazu (PMG) Daszewo. Instalacja należy do PGNiG S.A.

Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziarnego Karlino - Podziemny Magazyn Gazu Daszewo (KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo) zaliczony został do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na podstawie art. 248 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.).

W celu ochrony poszczególnych elementów środowiska prowadzony jest monitoring wpływu magazynowanego w PMG Daszewo gazu ziemnego na środowisko gruntowo-wodne. Dwa razy w roku PGNiG S.A. zleca certyfikowanemu laboratorium opracowanie monitoringu wpływu magazynowanego w PMG Daszewo gazu ziemnego na środowisko gruntowo-wodne w zakresie badań geochemicznych. Przeprowadzone w maju i listopadzie 2020 r. oraz w kwietniu 2021 r. badania wód podziemnych pobranych z trzech piezometrów na terenie PMG Daszewo wykazały, że wody te należą do I lub II klasy jakości wód, czyli wód bardzo dobrej oraz dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

Nie stwierdzono także zawartości lotnych węglowodorów w powietrzu glebowym pobranym z 16 punktów na terenie PMG Daszewo. Badane próbki gruntu spełniają wartości dopuszczalne przez obowiązujące w tym zakresie przepisy.

Dodatkowo zakład posiada:

- pozwolenie na wytwarzanie odpadów (Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 19.12.2019 r. – ważna do dnia 19 grudnia 2029 r.);
- decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami wydobywczymi (Decyzja Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 02.02.2012 r. – ważna do dnia 02.02.2022 r.);
- pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do rowu, pochodzących z odwodnienia powierzchni utwardzonych z terenu KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo (Decyzja Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Koszalinie z dnia 31.12.2018 r. – ważna do 30.12.2028 r.);
- zgłoszenie instalacji energetycznego spalania KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo (aktualizacja zgłoszenia z dnia 03.12.2020 r.).

W celu minimalizacji i przeciwdziałania możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej dla przedmiotowego obiektu sporządzone zostały zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa:

- Program Zapobiegania Awariom;
- Wewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy;
- Raport o Bezpieczeństwie.

Dokumenty te opisują metody i sposoby zapobiegania wystąpieniu poważnej awarii przemysłowej oraz minimalizacji jej skutków. Jednocześnie instalacje KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo wyposażone są w systemy detekcji emisji gazów wybuchowych oraz wykrywania pożaru, jak również w system gaszenia „INTERGEN” działający w pomieszczeniach sprężarek gazu. Obiekt jest także poddany ciągłemu dozorowi wizyjnemu systemem telewizji przemysłowej

oraz cyklicznemu (dziennemu) dozorowi pracowników. W celu minimalizacji możliwości popełnienia błędu ludzkiego cały proces technologiczny jest nadzorowany przez automatyczny system dozoru procesu sterowany dedykowanym systemem komputerowym.

#### 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 72. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak na terenie powiatu zakładów ZZR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funkcjonowanie na terenie powiatu zakładu ZDR (PMG Daszewo).</li> <li>Przebieg przez teren powiatu gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach.</li> <li>Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.</li> <li>Opór społeczny przed lokalizowaniem nowych zakładów ZDR i ZZR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość powstania zakładów ZDR i ZZR w sąsiednich gminach i powiatach.</li> <li>Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 73. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami**

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

*Źródło: opracowanie własne*

#### 4.11. Realizacja dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

Obowiązujący w latach 2017-2020 „Program ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego” wyznaczał do realizacji następujące cele środowiskowe:

- poprawa jakości powietrza;
- poprawa klimatu akustycznego;

- *ochrona przed polami elektromagnetycznymi;*
- *ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;*
- *prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;*
- *racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi;*
- *ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym;*
- *gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;*
- *ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej z uwzględnieniem trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej;*
- *ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.*

W ramach celu **poprawa jakości powietrza** na terenie powiatu białogardzkiego realizowano inwestycje z zakresu rozbudowy sieci gazowej i ciepłowniczej w celu zwiększania udziału gazu ziemnego i ciepła systemowego (które stanowią niskoemisyjne nośniki energii) w pokryciu potrzeb grzewczych mieszkańców. Mieszkańcy powiatu realizowali również zadania z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkalnych (w tym wymiany przestarzałych urządzeń grzewczych) w ramach programu „Czyste Powietrze”. Również poszczególne gminy powiatu realizowały zadania z zakresu modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej.

W ramach celu **poprawa klimatu akustycznego** realizowano przede wszystkim zadania z zakresu modernizacji i remontów nawierzchni drogowych oraz przebudowy układów komunikacyjnych. Niniejsze zadania wpłynęły również na poprawę jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora transportu (upłynnienie ruchu, ograniczenie pylenia z nieutwardzonych nawierzchni drogowych). W ramach zadania budowano również infrastrukturę dla ruchu pieszego i rowerowego, a także finansowano i realizowano system publicznego transportu zbiorowego.

W zakresie **ochrony przed polami elektromagnetycznymi** realizowano głównie zadania dotyczące kontroli natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu (zadanie realizowane przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska). Starosta na bieżąco przyjmował zgłoszenia instalacji emitujących PEM oraz prowadził ich ewidencję.

Cel w zakresie **osiągnięcia dobrego stanu wód** realizowany był głównie poprzez zadania realizowane w ramach prowadzenia **racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej** (w analizowanych latach na terenie powiatu nastąpił znaczny przyrost długości sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz liczby czynnych przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych). Wzrost zasięgu zbiorowego systemu kanalizacyjnego i przyłączanie nowych nieruchomości, wpływa pozytywnie na jakość wód, poprzez zapewnienie wysokiego standardu oczyszczania wytworzonych ścieków. Ogranicza również ryzyko związane z przedostawaniem się do środowiska nieoczyszczonych ścieków ze zbiorników bezodpływowych, które często znajdują się w złym stanie technicznym.

W zakresie **racjonalnego gospodarowania zasobami geologicznymi** organy koncesyjne prowadziły postępowania w ramach wydawania koncesji na wydobycie kopalin, a także kontrole zakładów górniczych funkcjonujących na terenie powiatu. Kontrole zakładów górniczych na terenie powiatu prowadził również Okręgowy Urząd Górniczy w Poznaniu.

**Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym** realizowana była poprzez prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych działalnością górniczą. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza na zlecenie gospodarstw rolnych prowadziła badania gleb gruntów rolnych (głównie pod kątem odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości makroelementów). W analizowanych latach zwiększyła się również powierzchnia powiatu objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Niezwykle korzystnym zjawiskiem jest również wzrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu.

Cel w zakresie **gospodarowania odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami** realizowany był głównie poprzez prowadzenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym edukacji ekologicznej dotyczącej właściwego postępowania z odpadami. Na terenie powiatu realizowano również zadania dotyczące usuwania



i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. WIOŚ prowadził natomiast działalność kontrolną podmiotów z zakresu właściwie prowadzonej gospodarki odpadami.

Poszczególne nadleśnictwa prowadziły na terenie powiatu szereg czynności oraz prac związanych z ochroną lasów przed zagrożeniami biotycznymi (szkodliwe owady, patogeny grzybowe, zgryzanie i spałowanie młodników przez zwierzęta łowne) i abiotycznymi (antropopresja, silne wiatry, przymrozki, susze). W ramach zadań związanych z utrzymaniem i zagospodarowaniem lasów realizowano m.in. odnowienia i zalesienia, pielęgnowanie lasów, pielęgnowanie gleby i niszczenie chwastów, czyszczenia wczesne i późne, trzebieże. Powyższe zadania realizowane były w ramach celu **ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej z uwzględnieniem trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej**.

W ramach celu **ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii** poszczególne gminy dotowały działalność OSP. KPPSP w Białogardzie prowadziła ćwiczenia z zakresu zarządzania kryzysowego oraz postępowania w przypadku wystąpienia awarii oraz zagrożeń miejscowych. KPPSP prowadziła również działalność kontrolną zakładów przemysłowych. Jedyne zakłady ZDR na terenie powiatu - Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziarnego Karlino - Podziemny Magazyn Gazu Daszewo (KRNiGZ Karlino - PMG Daszewo) posiada wszystkie wymagane dokumenty oraz opracowane procedury dotyczące minimalizacji i zapobiegania możliwości wystąpienia poważnej awarii. W zakładzie funkcjonują wyspecjalizowane i zautomatyzowane systemy nadzorujące wszystkie procesy technologiczne.

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie efektów realizacji dotychczasowego „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego” (m.in. z wykorzystaniem wskaźników monitorowania określonych w dotychczasowym POŚ).

**Tabela 74. Efekty realizacji poprzedniego „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”**

Wskaźnik	Źródło danych	Wartość bazowa (początkowa) (stan na 31.12.2016 r.)	Wartość końcowa (efekt osiągnięty)	Ocena efektu realizacji
<b>ZAKŁADANY CEL – POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA</b>				
<i>Przykłady realizowanych zadań: rozwój dystrybucyjnego systemu gazowego, rozwój i modernizacji systemu ciepłowniczego, modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych, w tym wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych, modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej, modernizacja dróg, budowa infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego, montaż nowych instalacji OZE (głównie paneli fotowoltaicznych)</i>				
występowanie na terenie powiatu przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza – benzo(a)piren	GIOŚ	TAK	TAK (2020 r.)	negatywna
występowanie na terenie powiatu przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza – pył zawieszony PM 10	GIOŚ	NIE	NIE (2020 r.)	pozytywna
występowanie na terenie powiatu przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza – pył zawieszony PM 2,5	GIOŚ	NIE	NIE (2020 r.)	pozytywna
czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	GUS	1 870	2 151 (31.12.2019 r.)	pozytywna
długość sieci ciepłowniczej [km]	GUS	21,1	29,3 (31.12.2019 r.)	pozytywna
długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	GUS	108,9	112,9 (31.12.2019 r.)	pozytywna
długość dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	GUS	256,3	258,5 (31.12.2019 r.)	pozytywna
emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg]	GUS	108	31 (31.12.2020 r.)	pozytywna
emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg]	GUS	149 593	111 557 (31.12.2020 r.)	pozytywna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Wskaźnik	Źródło danych	Wartość bazowa (początkowa) (stan na 31.12.2016 r.)	Wartość końcowa (efekt osiągnięty)	Ocena efektu realizacji
<b>ZAKŁADANY CEL – POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO</b> <i>Przykłady realizowanych zadań: modernizacja i przebudowa dróg, budowa infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego, finansowanie i prowadzenie systemu publicznego transportu zbiorowego, kontrola podmiotów gospodarczych z zakresu emisji hałasu do środowiska</i>				
długość dróg rowerowych [km]	GUS	21,7	22,3 (31.12.2019 r.)	pozytywna
długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	GUS	108,9	112,9 (31.12.2019 r.)	pozytywna
długość dróg powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej [km]	GUS	256,3	258,5 (31.12.2019 r.)	pozytywna
liczba zarejestrowanych samochodów osobowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców [szt.]	GUS	518,6	579,3 (31.12.2019 r.)	negatywna
<b>ZAKŁADANY CEL – OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI</b> <i>Przykłady realizowanych zadań: prowadzenie monitoringu natężenia pola elektromagnetycznego w punktach pomiarowych na terenie powiatu w ramach PMŚ, przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM oraz ich ewidencja</i>				
Występowanie przekroczeń dopuszczalnego natężenia pola elektromagnetycznego w punktach pomiarowych na terenie powiatu (PMŚ)	GIOŚ	NIE	NIE (31.12.2020 r.)	pozytywna
Zużycie energii elektrycznej w przeliczeniu na 1 mieszkańca [kWh]	GUS	731,31	752,37 (2019 r.)	negatywna
<b>ZAKŁADANY CEL – OCHRONA PRZED ZJAWISKAMI EKSTREMALNYMI ORAZ OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU WÓD</b> <i>Przykłady realizowanych zadań: rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, utrzymanie i konserwacja cieków oraz urządzeń melioracyjnych, kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej, wydawanie pozwoleń wodnoprawnych</i>				
stan ogólny JCWP znajdujących się na terenie powiatu	GIOŚ	zły stan wód 6 JCWP	zły stan wód 8 JCWP	negatywna
stan chemiczny JCWPd nr 9	GIOŚ	dobry	dobry	pozytywna

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Wskaźnik	Źródło danych	Wartość bazowa (początkowa) (stan na 31.12.2016 r.)	Wartość końcowa (efekt osiągnięty)	Ocena efektu realizacji
stan ilościowy JCWPd nr 9	GIOŚ	dobry	słaby	<b>negatywna</b>
pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności [tys. m <sup>3</sup> ]	GUS	7 041,6	7 371,6 (31.12.2019 r.)	<b>negatywna</b>
udział przemysłu w zużyciu wody	GUS	6,8%	6,4% (31.12.2019 r.)	<b>pozytywna</b>
<i>ZAKŁADANY CEL – PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ Przykłady realizowanych zadań: rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej</i>				
długość sieci kanalizacyjnej [km]	GUS	417,7	429,3 (31.12.2020 r.)	<b>pozytywna</b>
stopień skanalizowania powiatu	GUS	83,5%	84,1% (31.12.2019 r.)	<b>pozytywna</b>
liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	GUS	558	544 (31.12.2019 r.)	<b>pozytywna</b>
długość sieci wodociągowej [km]	GUS	487,4	494,9 (31.12.2020 r.)	<b>pozytywna</b>
liczba przyłączy wodociągowych [szt.]	GUS	4 673	4 920 (31.12.2020 r.)	<b>pozytywna</b>
stopień zwodociągowania powiatu	GUS	95,3%	95,4% (31.12.2019 r.)	<b>pozytywna</b>
<i>ZAKŁADANY CEL – RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI Przykłady realizowanych zadań: wydawanie koncesji na wydobycie kopalin, kontrole zakładów górniczych</i>				
wielkość wydobycia kruszyw naturalnych [tys. t]	PIG	169	198 (2020 r.)	<b>negatywna</b>

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Wskaźnik	Źródło danych	Wartość bazowa (początkowa) (stan na 31.12.2016 r.)	Wartość końcowa (efekt osiągnięty)	Ocena efektu realizacji
wielkość wydobycia gazu ziemnego [mln m <sup>3</sup> ]	PIG	14,4	7,99 (2020 r.)	pozytywna
<i>ZAKŁADANY CEL – OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ANTROPOGENICZNYM</i> <i>Przykłady realizowanych zadań: rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych, bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych, opracowywanie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, badania gleb użytkowanych rolniczo</i>				
udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni powiatu	GUS/Starostwo	50%	52,4%	pozytywna
powierzchnia gruntów leśnych [ha]	GUS	35 986,70	36 384,79 (31.12.2020 r.)	pozytywna
powierzchnia istniejących dzikich wysypisk odpadów [m <sup>2</sup> ]	GUS	5 090	5 140 (31.12.2019 r.)	negatywna
powierzchnia gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji [ha]	Starostwo	144,38	128,52 (31.12.2020 r.)	pozytywna
udział powierzchni powiatu objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	GUS	19,1%	20,7% (31.12.2019 r.)	pozytywna
<i>ZAKŁADANY CEL – GOSPODAROWANIE ODPADAMI ZGODNIE Z HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI</i> <i>Przykłady realizowanych zadań: prowadzenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym edukacji ekologicznej z zakresu właściwego postępowania z odpadami, kontrola podmiotów gospodarczych z zakresu prowadzonej gospodarki odpadami, usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest</i>				
ilość wytworzonych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg]	GUS	8 794,90	8 775,15 (2020 r.)	pozytywna
ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne [tys. Mg]	GUS	14,7	33,1 (2020 r.)	negatywna
ilość odpadów innych niż komunalne poddanych odzyskowi [tys. Mg]	GUS	9,3	29,9 (2020 r.)	pozytywna
ilość usuniętych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest [Mg]	Baza Azbestowa	518,4	1 871,8 (06.2021 r.)	pozytywna



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Wskaźnik	Źródło danych	Wartość bazowa (początkowa) (stan na 31.12.2016 r.)	Wartość końcowa (efekt osiągnięty)	Ocena efektu realizacji
<b>ZAKŁADANY CEL – OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ KRAJOBRAZOWEJ Z UWZGLĘDNIENIEM TRWAŁEJ I ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ</b> <i>Przykłady realizowanych zadań: bieżące utrzymanie i zagospodarowywanie lasów, ochrona lasów przed zagrożeniami biotycznymi i abiotycznymi, zalesianie nowych obszarów, bieżące utrzymanie i zagospodarowywanie terenów zieleni urządzonej, monitoring i pielęgnacja pomników przyrody</i>				
udział powierzchni powiatu objętej obszarami chronionymi	GUS	0,3%	0,3% (31.12.2020 r.)	pozytywna
liczba obowiązujących planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych na terenie powiatu	GUS	3	4 (31.12.2020 r.)	pozytywna
powierzchnia terenów zieleni urządzonej [ha]	GUS	88,34	78,31 (31.12.2019 r.)	negatywna
lesistość powiatu	GUS	41,4%	41,9% (31.12.2020 r.)	pozytywna
<b>ZAKŁADANY CEL – OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII</b> <i>Przykłady realizowanych zadań: finansowanie działalności OSP, kontrole zakładów przemysłowych, organizacja szkoleń i ćwiczeń z zakresu postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń miejscowych oraz zarządzania kryzysowego</i>				
liczba zaistniałych poważnych awarii na terenie powiatu	GIOŚ/WIOŚ	0	0	pozytywna

Źródło: opracowanie własne

#### 4.12. Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska

W kolejnej tabeli przedstawiono podsumowanie (zestawienie) zdiagnozowanych słabych stron oraz zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji. Dodatkowo **kolorem czerwonym** wyróżniono najważniejsze ze zidentyfikowanych problemów środowiskowych na terenie powiatu białogardzkiego, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych /zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji).

**Tabela 75. Zdiagnozowane problemy środowiskowe na terenie powiatu białogardzkiego (słabe strony i zagrożenia) - PODSUMOWANIE**

OBSZAR INTERWENCJI OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyznaczenie na terenie powiatu obszaru przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu (zgodnie z dokonaną przez GIOŚ oceną za 2020 r.).</li> <li>• Niski stopień gazyfikacji powiatu.</li> <li>• Wzrastająca ilość samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu.</li> <li>• Słabo rozwinięta sieć dróg rowerowych.</li> <li>• Niski udział dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Znacznie niższa cena węgla kamiennego w porównaniu do innych mniej emisyjnych paliw – tj. oleju opałowego, LPG, energii elektrycznej, gazu ziemnego.</li> <li>• Napływowa emisja zanieczyszczeń.</li> </ul>
OBSZAR INTERWENCJI ZAGROŻENIA HAŁASEM	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Działalność podmiotów gospodarczych powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.</li> <li>• Negatywne oddziaływanie akustyczne dróg na terenie powiatu (w szczególności drogi wojewódzkiej nr 163 odc. Białogard /przejście/).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu modernizacji/ przebudowy nawierzchni dróg, budowy obwodnic oraz infrastruktury rowerowej.</li> <li>• Korzystanie z samochodu jako najbardziej komfortowego i praktycznego środka transportu.</li> <li>• Rozwój zabudowy wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.</li> <li>• Lokalizacja na terenach zabudowy mieszkaniowej zakładów produkcyjnych oraz usług uciążliwych akustycznie.</li> </ul>
OBSZAR INTERWENCJI POLA ELEKTROENERGETYCZNE	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przebieg przez obszar powiatu linii elektroenergetycznej najwyższych napięć (400 kV) stanowiącej istotne źródło PEM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.</li> <li>• Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.</li> <li>• Wprowadzanie na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G) pracującej na wyższych częstotliwościach.</li> </ul>
OBSZAR INTERWENCJI GOSPODAROWANIE WODAMI	
SŁABE STRONY	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zły stan ogólny większości monitorowanych JCWPd (8 z 11) znajdujących się na terenie powiatu.</li> <li>• Zły stan ilościowy JCWPd nr 9.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały).</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.</li> <li>• Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów o ekstremalnym i silnym zagrożeniu suszą.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych.</li> <li>• Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru powiatu.</li> <li>• Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duża liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>• Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej).</li> <li>• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych.</li> <li>• Niska gęstość zaludnienia obszarów nieskanalizowanych powodująca brak uzasadnienia ekonomicznego dla budowy sieci kanalizacyjnej.</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI ZASOBY GEOLOGICZNE</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duży udział złóż o zaniechanej eksploatacji („złoża porzucone”) oraz skreślonych z bilansu zasobów (łącznie 9 z 24 udokumentowanych złóż na terenie powiatu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działalności górniczej niezgodnie z udzieloną koncesją.</li> <li>• Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych.</li> <li>• Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji nowych złóż.</li> <li>• Nielegalna (niekoncesjonowana) eksploatacja kopalin.</li> <li>• Możliwy negatywny wpływ działalności górniczej na środowisko (w szczególności wodno-gruntowe).</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI GLEBY</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematyczne wyłączanie z użytkowania gruntów rolnych na terenie powiatu.</li> <li>• Występowanie na terenie powiatu gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów.</li> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące wzrost częstotliwości występowania nawałnych deszczy, które w konsekwencji mogą doprowadzić do powstawania osuwisk.</li> <li>• Presja urbanizacyjna i gospodarcza.</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominujący udział zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z obszaru powiatu.</li> <li>• Większość gmin powiatu nie osiąga wymaganych poziomów recyklingu odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych oraz szkła.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.</li> <li>• Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych.</li> <li>• Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zaleganie odpadów niebezpiecznych w miejscach do tego nieprzeznaczonych (w m. Nasutowo i Rogowo).</b></li> <li>• Powstawanie na terenie powiatu dzikich wysypisk odpadów.</li> <li>• Brak funkcjonowania na terenie powiatu instalacji komunalnych (co może powodować wyższy koszt transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak zbytu surowców wtórnych.</li> <li>• Wzrost ilość powstających odpadów związanych z ochroną sanitarną (zużyte maseczki, odzież ochronna, itp.)</li> <li>• Uciążliwość zapachowa obiektów i instalacji gospodarujących odpadami.</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Część obszarów Natura 2000 na terenie powiatu nie ma ustanowionych planów zadań ochronnych.</li> <li>• Coraz częściej obserwowane zjawisko posuszu w drzewostanach na terenie powiatu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspansja gatunków obcych.</li> <li>• Zmiany klimatyczne (susze powodujące pożary, porywiste wiatry powodując wiatrołomy).</li> <li>• Fragmentacja siedlisk poprzez realizacje inwestycji liniowych.</li> <li>• Wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej.</li> <li>• Zanieczyszczenie środowiska.</li> </ul>
<b>OBSZAR INTERWENCJI ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI</b>	
<b>SŁABE STRONY</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcjonowanie na terenie powiatu zakładu ZDR (PMG Daszewo).</li> <li>• Przebieg przez teren powiatu gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość powstania zakładów ZDR i ZZR w sąsiednich gminach i powiatach.</li> <li>• Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>• Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

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

**Tabela 76. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu białogardzkiego**

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
klimat	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;</li> <li>• zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;</li> <li>• wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.</li> </ul>
powietrze	<p>W kontekście prognozowania zmiany jakości powietrza kluczowe znacznie 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 niskoemisyjnych paliw oraz urządzeń grzewczych (np. „uchwała</p>

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
	antysmogowa”) 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 benzo(a)pirenu.
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. 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 mobilnej piątej generacji (5G) pracującej na wyższych częstotliwościach.
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.
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 powyższej tabeli komponentów środowiska na terenie powiatu białogardzkiego 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 białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” 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 białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego i powiatowego.

**Tabela 77. Spójność „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i wojewódzkiego**

Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”
<b>POZIOM KRAJOWY</b>
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności
<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne.</li> <li>• Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych.</li> <li>• Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce.</li> <li>• Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii.</li> <li>• Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki.</li> <li>• Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.</li> </ul> <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach.</li> <li>• Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta.</li> <li>• Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.</li> <li>• Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.</li> </ul> <p>Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.</li> </ul>
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
<p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód.</li> <li>• Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.</li> <li>• Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.</li> <li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.</li> </ul> <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.</li> <li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.</li> <li>• Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.</li> <li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa.</li> <li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.</li> </ul> <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p>

<b>Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.</li> <li>• Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.</li> </ul> <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.</li> </ul> <p><u>Cel szczegółowy:</u> Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</li> </ul>
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"> <li>• Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.</li> <li>• Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.</li> <li>• Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.</li> <li>• Ochrona gleb przed degradacją.</li> <li>• Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż).</li> <li>• Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.</li> <li>• Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).</li> </ul>
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich;</li> <li>• poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich przez budowę lub modernizację gminnej i powiatowej sieci drogowej;</li> <li>• działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcanie do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego;</li> <li>• budowa, rozbudowa i modernizacja sieci gazowej przesyłowej i dystrybucyjnej oraz podziemnych magazynów gazu;</li> <li>• wsparcie dla budowy, odbudowy i prawidłowego wykorzystania urządzeń melioracyjnych oraz powiększenia retencji wodnej;</li> <li>• zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni;</li> <li>• dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych;</li> <li>• utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych;</li> <li>• identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich;</li> <li>• zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach;</li> <li>• ochrona produktywności gruntów rolnych;</li> <li>• stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych;</li> <li>• wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja);</li> <li>• rozbudowa systemów dystrybucji energii oraz zwiększanie wykorzystania OZE;</li> <li>• opracowanie i wdrożenie kompleksowych działań w zakresie zapobiegania skutkom utrzymywania się długotrwałych wysokich temperatur lub małej ilości opadów i w ich następstwie susz.</li> </ul>
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”, który przyjęty został w dniu 12 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, 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"> <li>• 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.</li> </ul>

<b>Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• „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"> <li>• redukcja emisji gazów cieplarnianych;</li> <li>• wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii;</li> <li>• wzrost efektywności energetycznej;</li> <li>• redukcja udziału węgla w produkcji energii.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Polityka energetyczna Polski do 2040 roku</b>
<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"> <li>• I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA.</li> <li>• II FILAR – ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierzana 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 energetycznej opartych m.in. na paliwach gazowych.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</b>
<p><b>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;</li> <li>• dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;</li> <li>• ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;</li> <li>• adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;</li> <li>• zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.</li> </ul> <p><b>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;</li> <li>• organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.</li> </ul> <p><b>Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;</li> <li>• zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.</li> </ul> <p><b>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);</li> <li>• miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.</li> </ul> <p><b>Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.</li> </ul> <p><b>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;</li> <li>• ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</li> </ul>
<b>Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy</b>
<p>Zgodnie z „Projektem planu 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"> <li>• budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,</li> <li>• realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,</li> <li>• realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,</li> <li>• zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,</li> <li>• zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,</li> </ul>

<b>Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.</li></ul> <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"><li>• suszy - jej powstawania oraz możliwych do wstąpienia skutków,</li><li>• wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę,</li><li>• możliwości retencjonowania wody.</li></ul> <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"><li>• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.</li><li>• Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.</li></ul>
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.</li><li>• Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków.</li><li>• Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.</li></ul>
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
<ul style="list-style-type: none"><li>• Badanie i monitorowanie środowiska wodnego.</li><li>• Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.</li><li>• Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw.</li><li>• Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona i zachowanie ekosystemów oraz różnorodności biologicznej.</li><li>• Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych.</li><li>• Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń.</li><li>• Optymalizacja zużycia wody.</li><li>• Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w PGO.</li><li>• Przegląd pozwoleń wodnoprawnych.</li><li>• Zapewnienie ciągłości potoków i rzek przez udrożnienie obiektów.</li></ul>
Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
<ul style="list-style-type: none"><li>• Niepogarszanie stanu jednolitych części wód.</li><li>• Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.</li><li>• Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.</li><li>• Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków).</li></ul>
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
<ul style="list-style-type: none"><li>• Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.</li></ul>
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"><li>• usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;</li><li>• minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;</li><li>• likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.</li></ul>

<b>Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”</b>
Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości
<ul style="list-style-type: none"><li>• Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności.</li><li>• 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.</li><li>• 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.</li></ul>
<b>POZIOM WOJEWÓDZKI</b>
Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2030
<p>Strategia określa następujące trendy rozwojowe wpływające na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>REWOLUCJA ENERGETYCZNA</b> - 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 wzmoczonej 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.</li><li>• <b>PEŁNIEJSZE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW PRZESTRZENI</b> - 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.</li><li>• <b>KONSEKWENCJE ZMIAN KLIMATU I ICH SPOŁECZNEGO ODBIORU</b> - 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 tworzonych 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 przesłonięciu z poziomu opisu aspiracji i kategoryzowania działalności w praktykę tworzenia i funkcjonowania produktów i usług, z wykorzystaniem dojrzałych, przyjaznych środowisku technologii.</li></ul> <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 wykorzystać potencjał lokalny.</p>
Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej
<p>Na terenie strefy zachodniopomorskiej obowiązuje „Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy zachodniopomorskiej” przyjęty Uchwałą Nr XVI/206/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 4 czerwca 2020 r. (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 30 czerwca 2020 r., poz. 3126). 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 realizacji działań naprawczych oraz uwzględnianie ogólnych kierunków działań, które wpływają na poprawę stanu jakości powietrza w sposób pośredni. Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW;</li></ul>



<b>Powiązanie z „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza;</li><li>• prowadzenie edukacji ekologicznej;</li><li>• prowadzenie działań kontrolnych;</li><li>• wdrażanie tzw. uchwały antysmogowej, o której mowa w art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska ograniczającej stosowanie w indywidualnych systemach grzewczych urządzeń generujących wysokie emisje zanieczyszczeń do powietrza oraz stosowanie odpowiedniej jakości paliw.</li></ul>
<b>Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego</b>
<p>W dniu 24 stycznia 2019 r. Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego przyjął Uchwałę Nr III/33/19 „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa zachodniopomorskiego”. Zgodnie z ww. programem do podstawowych kierunków i zakresów działań, które należy realizować w celu ograniczenia emisji hałasu drogowego są:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• modernizacje i przebudowy dróg,</li><li>• stosowanie ograniczeń prędkości,</li><li>• ograniczenia ruchu tranzytowego w miejscach mieszkalnictwa,</li><li>• stosowanie ekranów akustycznych i wałów ziemnych,</li><li>• wymiana i naprawa nawierzchni,</li><li>• stosowanie cichych asfaltów,</li><li>• stosowanie cichych opon i tłumików,</li><li>• tunele,</li><li>• zwarte bariery zielone,</li><li>• wymiana stolarki okiennej,</li><li>• prowadzenie rozsądnej polityki planowania przestrzennego dla terenów chronionych akustycznie.</li></ul>
<b>Program ochrony środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024</b>
<p>POŚ dla województwa zachodniopomorskiego określa do osiągnięcia następujące cele ochrony środowiska do 2024 r.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezp. energetycznego w kontekście zmian klimatu.</li><li>• Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.</li><li>• Poprawa klimatu akustycznego w województwie zachodniopomorskim.</li><li>• Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.</li><li>• Osiągnięcie dobrego stanu JCW powierzchniowych, podziemnych, przejściowych i przybrzeżnych.</li><li>• Racjonalny transport i turystyka wodna.</li><li>• Ochrona pasa wybrzeża.</li><li>• Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą.</li><li>• Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.</li><li>• Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.</li><li>• Ochrona gleb przed antropopresją, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.</li><li>• Zalesienia gruntów nieprzydanych na inne cele.</li><li>• Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa zachodniopomorskiego.</li><li>• Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej.</li><li>• Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.</li><li>• Zwiększanie lesistości.</li><li>• Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.</li></ul>
<b>POZIOM POWIATOWY</b>
<b>Strategia Rozwoju Powiatu Białogardzkiego na lata 2016 - 2025</b>
<p>Strategia określa do realizacji następujące działania wpływające na poprawę stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poprawa standardu dróg powiatowych – działania inwestycyjne i wspólne przedsięwzięcia.</li><li>• Modernizacja i rozbudowa infrastruktury około drogowej (chodniki, ścieżki rowerowe, nowe punkty oświetleniowe).</li><li>• Wspieranie działań zmierzających do budowy obwodnicy Białogardu i Tychowa.</li><li>• Współpraca z samorządami gminnymi mająca na celu rozbudowę systemów zaopatrzenia ludności w wodę i oczyszczania ścieków.</li><li>• Wspieranie działań zmierzających do gazyfikacji terenów wiejskich powiatu białogardzkiego.</li><li>• Tworzenie warunków do wzrostu wykorzystania źródeł energii przyjaznych środowisku.</li><li>• Wsparcie gmin powiatu w działaniach mających na celu rozbudowę infrastruktury technicznej prowadzącej do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.</li></ul>

*Źródło: opracowanie własne*

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

Przyjęte w ramach „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają z oceny aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu oraz ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT).

Zadania podejmowane na szczeblu gminnym i powiatowym przyczyniają się do osiągnięcia krajowych i wojewódzkich celów środowiskowych wyznaczonych w obowiązujących 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.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

**Tabela 78. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i ochrona jakości powietrza	Powierzchnia obszarów przekroczeń docelowego poziomu B(a)P w powietrzu na terenie powiatu (GIOŚ)	9,1 km <sup>2</sup>	0,0 km <sup>2</sup> (spadek)	Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej (W, M)	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych
							Modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych (M)	Właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
							Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi (M)	Właściciele, zarządcy budynków	Brak środków finansowych
							Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego (M) <i>(w celu zwiększenia wykorzystania ciepła sieciowego jako niskoemisyjnego nośnika)</i>	ZEC Białogard	Brak środków finansowych
							Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (M) <i>(w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego paliwa)</i>	PSG Sp. z o.o. G.EN. GAZ	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty
							Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie (M) <i>(np. kolektory słoneczne, pompy ciepła, fotowoltaika)</i>	Właściciele, zarządcy budynków, Gminy	Brak środków finansowych
		Poprawa i ochrona jakości powietrza	Powierzchnia obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu PM 10 w powietrzu na terenie powiatu (GIOŚ)	0	0,0 km <sup>2</sup> (utrzymanie stanu)	Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja, przebudowa i remonty dróg wojewódzkich (M)	ZZDW	Brak środków finansowych
							Modernizacja, przebudowa i remonty dróg powiatowych (W)	Powiat	Brak środków finansowych
							Modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych (M)	Gminy	Brak środków finansowych
							Budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego (drogi rowerowe, chodniki) (W, M)	Zarządcy dróg	Brak środków finansowych
						Organizacja, finansowanie i rozwój systemu transportu publicznego (zbiorowego) na terenie powiatu (W, M)	Powiat, Gminy, ZKM Białogard	Brak środków finansowych	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
						Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń (M)	Zakłady przemysłowe	Brak środków finansowych
							Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego (M)	Gminy	Brak środków finansowych
							Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (M) (w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza)	WIOŚ	-
							Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania (W)	Starosta	-
							Kontrola gospodarstw domowych z zakresu zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i paliwa opałowego (M)	Gminy, Straż Miejska/Gminna	Brak zasobów kadrowych
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza (M)	Gminy	-
							Promocja niskoemisyjnych i alternatywnych środków transportu (M)	Gminy	Brak zainteresowania mieszkańców
							Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu modernizacji energetycznej budynków, OZE, szkodliwości spalania odpadów i paliw stałych, ekologicznych źródeł grzewczych (M)	Gminy	Brak zainteresowania mieszkańców
		Powierzchnia obszarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu pyłu PM 2,5 w powietrzu na terenie powiatu (GIOŚ)	0	0,0 km <sup>2</sup> (utrzymanie stanu)		Działania administracyjne, kontrolne oraz edukacyjne z zakresu ochrony powietrza			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa klimatu akustycznego środowiska	Powierzchnia obszarów o negatywnym oddziaływaniu akustycznym dróg na terenie powiatu – wskaźnik $L_{DWN}$ (ZZDW)	444,1 ha	300 ha (spadek)	Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń” (W, M)	Zarządcy dróg	Brak środków finansowych
							Wspieranie działań zmierzających do budowy obwodnicy Białogardu w ciągu DW 163 (M)	ZZDW, Gmina Białogard	Brak środków finansowych
							Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (M)	Zarządcy dróg	Brak środków finansowych
			Liczba mieszkańców obszarów o negatywnym oddziaływaniu akustycznym dróg na terenie powiatu (ZZDW)	3 159	1 000 (spadek)	Działania administracyjne, kontrolne oraz edukacyjne z zakresu ochrony przed hałasem	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu (M)	WIOŚ	-
							Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego (M)	GIOŚ	-
							Sporządzanie map akustycznych (M)	Zarządcy dróg	-
							Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu (W)	Starosta	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów (M)	Gminy	Brak środków finansowych
							Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących transport zbiorowy oraz alternatywny (pieszy, rowerowy) (M)	Gminy	Brak zainteresowania mieszkańców

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
3.	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed PEM	Najwyższy notowany poziom natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie powiatu (GIOŚ)	0,67 V/m	0,67 V/m (utrzymanie stanu)	Ograniczenie emisji pól elektromagnetycznych	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe) (M)	Energa	Ograniczone środki finansowe
						Działania administracyjno-kontrolne z zakresu ochrony przed PEM	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (M)	GIOŚ	-
							Kontrola instalacji emitujących PEM (M)	WIOŚ	-
							Kontrola zgłaszanych instalacji emitujących PEM (W)	Starosta	-
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym (M)	Gminy	Brak środków finansowych							
4.	Gospodarowanie wodami	Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Stan ilościowy JCWPd nr 9 (GIOŚ)	SŁABY	DOBRY (poprawa stanu)	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych (M)	PGW Wody Polskie	Brak środków finansowych
						Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy	Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych (M)	Właściciele gruntów, spółki wodne, gminy	Brak środków finansowych
							Modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych (M)	PGW Wody Polskie	Brak środków finansowych
							Zwiększenie retencji obszaru powiatu (tworzenie nowych zadrzewień i zalesień, budowa obiektów małej retencji, utrzymanie i rozwój terenów zieleni, rozwój retencji przydomowej) (M)	Gminy, Nadleśnictwa, osoby fizyczne, PGW Wody Polskie	Brak środków finansowych



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
		Poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Udział JCWP znajdujących się na terenie powiatu o dobrym stanie ogólnym (GIOŚ)	0%	100% (wzrost)	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń ze źródeł rolniczych	Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” (M)	Gospodarstwa rolne	-
Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony wód (M)	Gospodarstwa rolne						Niskie stawki płatności		
Działania administracyjno-kontrolne oraz edukacyjne z zakresu ochrony wód	Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz częstotliwości ich opróżniania (M)					Gminy, Straż Miejska	Opór społeczny		
	Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych) (M)					GIOŚ	-		
	Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodnoprawnych (M)		PGW Wody Polskie	-					
	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej) (M)		WIOŚ	-					
Stan chemiczny JCWPd nr 9 (GIOŚ)	DOBRY		DOBRY (utrzymanie stanu)	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji (M)	Gminy	-			
				Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą (M)	Gminy	Brak zainteresowania mieszkańców			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający poprawę i ochronę jakości wód	Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej (GUS)	429,3 km	435 km (wzrost)	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej (M)	RWIK	Brak środków finansowych
			Długość czynnej sieci wodociągowej (GUS)	494,9 km	500 km (wzrost)		Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury kanalizacyjnej (w tym oczyszczalni ścieków) (M)	RWIK	Brak środków finansowych
			Liczba czynnych przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych (GUS)	5437 szt.	5 500 szt. (wzrost)	Działania administracyjno-kontrolne oraz edukacyjne z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodnoprawnych (M)	PGW Wody Polskie	-
							Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej) (M)	WIOŚ	-
							Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami (M)	Gminy	Brak zainteresowania mieszkańców
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących obowiązku przyłączenia nieruchomości do sieci wodno-kanalizacyjnej (M)	Gminy	-
Liczba czynnych przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych (GUS)	4 920 szt.	5 000 szt. (wzrost)							
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Liczba udokumentowanych złóż kopalin (PIG)	24	25 (wzrost)	Zwiększenie dostępnych zasobów złóż kopalin	Rozpoznawanie i dokumentowanie nowych złóż kopalin (M)	Przedsiębiorca posiadający koncesję	Brak środków finansowych
			Powierzchnia gruntów zdegradowanych działalnością górniczą wymagających przeprowadzenia rekultywacji (Starostwo)	28,50 ha	0 ha (spadek)	Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobyciem kopalin	Rekultywacja obszarów zdegradowanych działalnością górniczą (M)	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	Niewłaściwie prowadzona rekultywacja
							Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływanie środowiskowe (M)	Przedsiębiorca posiadający koncesję	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)					
			Wielkość wydobycia kruszyw naturalnych ze złóż na terenie powiatu (PIG)	198 tys. t	150 tys. t (spadek)	Działania administracyjno-kontrolne z zakresu ochrony zasobów geologicznych	Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji/decyzji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin (W, M)	Starosta, OUG	-	
							Ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego (M)	Gminy	Brak środków finansowych	
7.	Gleby	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym	Udział kontroli ze stwierdzonym naruszeniem – kontrole z zakresu produkcji rolnej i przechowywania nawozów (WIOŚ)	0% (kontrole w latach 2019-2020)	0% (utrzymanie stanu)	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa	Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej (M)	Gospodarstwa rolne	Niskie stawki płatności	
			Powierzchnia gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji (Starostwo)	128,52 ha	0 ha (spadek)	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki	Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych (M)	Władający terenem	Brak środków finansowych	
								Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów (M)	Gminy	-
								Wydawanie decyzji rekultywacyjnych oraz kontrola ich prawidłowej realizacji	Starosta	-
								Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo (M)	OSChR	Brak zainteresowania rolników
						Powierzchnia powiatu objęta MPZP (GUS)	17 539 ha	17 600 ha (wzrost)	Działania administracyjno-kontrolne z zakresu ochrony gleb	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie) (M)
						Prowadzenie szkoleń przez ZODR w zakresie zapobiegania degradacji gleb i rolnictwa ekologicznego (M)	ZODR	Brak zainteresowania		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)					
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów (GUS)	72%	49% (spadek)	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów (M)	Gminy	-	
							Modernizacja oraz doposażanie PSZOK-ów (M)	Gminy	-	
			Liczba odpadów niebezpiecznych składowanych w m. Rogowo i Nasutowo (WIOŚ)	ok. 5 tys. t	0 tys. t (spadek)	Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne	Usunięcie i utylizacja nielegalnie składowanych odpadów niebezpiecznych w m. Rogowo i Nasutowo (M)	Wójt Gminy Białogard	Brak środków finansowych	
			Ilość wyrobów zawierających azbest pozostających do usunięcia i unieszkodliwienia z terenu powiatu (Baza Azbestowa)	6 215,8 t	0 t (spadek)		Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych (M)	Właściciele i zarządcy budynków, gminy	Brak środków finansowych	
			Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu (GUS)	33,1 tys. t	30 tys. t (spadek)		Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne (M)	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych	
			Ilość zidentyfikowanych dzikich wysypisk odpadów na terenie powiatu (GUS)	35	0 (spadek)		Działania administracyjno-kontrolne oraz edukacyjne z zakresu gospodarowania odpadami	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi (M)	Gminy, Straż Miejska/Gminna	Opór społeczny
										Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami (W, M)
							Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów (M)	Gminy	Brak zainteresowania	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych	Liczba obszarów chronionych na terenie powiatu (GDOŚ)	30	31 (wzrost)	Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody (M)	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	Skomplikowana i długotrwała procedura
							Ustanawianie planów zadań ochronnych/ planów ochrony dla istniejących form ochrony przyrody (rezerwy i obszary Natura 2000) (M)	RDOŚ	Brak środków finansowych
							Bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo (M)	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZMiGDP	Brak środków finansowych
			Stopień lesistości powiatu (GUS)	41,9%	43% (wzrost)	Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu	Zalesianie nowych terenów (M)	Nadleśnictwa	Brak środków finansowych
							Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym (M)	Nadleśnictwa	Brak środków finansowych
							Prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa (W)	Starosta	-
			Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu (GUS)	108,13 ha	110 ha (wzrost)	Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych	Rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych (M)	Gminy	Brak środków finansowych
							Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew (W, M)	Starosta, Wójtowie, Burmistrzowie	-
			Liczba pomników przyrody na terenie powiatu (GDOŚ)	57	60 (wzrost)	Działania administracyjno-kontrolne oraz edukacyjne z zakresu ochrony zasobów przyrodniczych	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zasobów przyrodniczych (M)	Gminy	-
							Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych powiatu/gminy (W, M)	Powiat, Gminy	Brak środków finansowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W)- zadania własne (M)- zadania monitorowane	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa (zakładana zmiana)				
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba poważnych awarii na terenie powiatu (WIOŚ)	0	0 (utrzymanie stanu)	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych	Rozwój systemów nadzoru i monitoringu w zakresie przeciwdziałania możliwości wystąpienia poważnej awarii na terenie KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo (M)	PGNiG	-
							Kontrola zakładów przemysłowych (M)	WIOŚ, KPPSP	-
							Finansowanie działalności OSP (M)	Gminy	Brak środków finansowych
							Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców (W, M)	Powiat, Gminy, KPPSP	Brak środków finansowych

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 białogardzkiego.

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.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

**Tabela 79. Harmonogram realizacji zadań własnych powiatu białogardzkiego (realizowanych przez powiat)**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2021	2022	2023	2024-2025	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Klimat i powietrze	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
2.		Modernizacja, przebudowa i remonty dróg powiatowych	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
3.		Budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego (drogi rowerowe, chodniki)	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
4.		Organizacja, finansowanie i rozwój systemu transportu publicznego (zbiorowego) na terenie powiatu	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu	-
5.		Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
6.	Zagrożenia hałasem	Realizacja zadań numer 3, 4, 5	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
7.		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
8.	Ochrona przed PEM	Kontrola zgłaszanych instalacji emitujących PEM	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2021	2022	2023	2024-2025	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
9.	Zasoby geologiczne	Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji/decyzji oraz eliminacji nielegalnego wydobycia kopalin	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
10.	Gleby	Wydawanie decyzji rekultywacyjnych oraz kontrola ich prawidłowej realizacji	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
11.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami – kontrola przestrzegania zapisów wydanych decyzji i pozwoleń	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
12.	Zasoby przyrodnicze	Prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
13.		Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych powiatu	Powiat	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Budżet Powiatu, WFOŚiGW	
14.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew i krzewów	Starosta	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-
15.	Zagrożenia poważnymi awariami	Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Powiat	W ramach wydatków bieżących					Budżet Powiatu	-

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 80. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez powiat białogardzki (zadania realizowane przez inne podmioty)**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Klimat i powietrze	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
2.		Modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet inwestorów, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
3.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet inwestorów, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, dotacje gmin, inne	-
4.		Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego	ZEC Białogard	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet ZEC, RPO, POIiŚ, inne	-
5.		Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego	PSG Sp. z o.o. G.EN. GAZ	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet PSG, G.EN GAZ, POIiŚ, inne	-
6.		Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Właściciele i zarządcy budynków, Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety inwestorów, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
7.		Modernizacja, przebudowa i remonty dróg wojewódzkich	ZZDW	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet ZZDW, RPO, WFOŚiGW, POIiŚ, inne	-
8.		Modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
9.		Budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego (drogi rowerowe, chodniki)	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety zarządców dróg, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
10.		Organizacja, finansowanie i rozwój systemu transportu publicznego (zbiorowego)	Gminy, ZKM Białogard	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
11.		Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Zakłady przemysłowe	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety inwestorów, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
12.		Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
13.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza)</i>	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
14.		Kontrola gospodarstw domowych z zakresu zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i paliwa opałowego	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin	-
15.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
16.		Promocja niskoemisyjnych i alternatywnych środków transportu	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
17.		Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu modernizacji energetycznej budynków, OZE, szkodliwości spalania odpadów i paliw stałych, ekologicznych źródeł grzewczych	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
18.	Zagrożenia hałasem	Realizacja zadań numer 7, 8, 9, 10, 16	Zarządcy dróg, Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety zarządców dróg, gmin, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
19.		Wspieranie działań zmierzających do budowy obwodnicy Białogardu w ciągu DW 163	ZZDW, Gmina Białogard	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet ZZDW, Budżet gminy, POLiŚ, RPO, inne	-
20.		Budowa zabezpieczeń akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety zarządców dróg, gmin, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
21.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
22.		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet GIOŚ	-
23.		Sporządzanie map akustycznych	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety zarządców dróg	-
24.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
25.		Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących transport zbiorowy oraz alternatywny (pieszy, rowerowy)	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, WFOŚiGW	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
26.	Ochrona przed PEM	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe)	Energa	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet Enea, RPO, POIiŚ, inne	-
27.		Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet GIOŚ	-
28.		Kontrola instalacji emitujących PEM	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
29.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
30.	Gospodarowanie wodami	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet PGW Wody Polskie	-
31.		Modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet PGW Wody Polskie	-
32.		Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Właściciele gruntów, spółki wodne, gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, budżety spółek wodnych, środki właścicieli gruntów	-
33.						
34.		Zwiększenie retencji obszaru powiatu (tworzenie nowych zadrzewień i zalesień, budowa obiektów małej retencji, utrzymanie i rozwój terenów zieleni, rozwój retencji przydomowej)	Gminy, Nadleśnictwa, osoby fizyczne, PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety właścicieli gruntów, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
35.		Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	budżety gospodarstw rolnych, PROW, ARiMR	-
36.		Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony wód	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	budżety gospodarstw rolnych, PROW, ARiMR	-
37.		Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz częstotliwości ich opróżniania	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin	-



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
38.		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet GIOŚ	-
39.		Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodnoprawnych	PGW Wody Polskie	W ramach wydatków bieżących	Budżet PGW Wody Polskie	-
40.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej)	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
41.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin	-
42.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
43.		Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej	RWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet RWIK, RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW, POIiŚ, inne
44.	Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury kanalizacyjnej (w tym oczyszczalni ścieków)		RWIK	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet RWIK, RPO, NFOŚiGW, WFOŚiGW, POIiŚ, inne	-
45.	Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodnoprawnych		PGW Wody Polskie	W ramach wydatków bieżących	Budżet PGW Wody Polskie	-
46.	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej)		WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
47.	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody oraz prawidłowego postępowania ze ściekami		Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
48.	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących obowiązku przyłączenia nieruchomości do sieci wodno-kanalizacyjnej		Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
49.	Zasoby geologiczne	Rozpoznawanie i dokumentowanie nowych złóż kopalin	Przedsiębiorca posiadający koncesję	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety przedsiębiorców	-
50.		Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych, w szczególności odkrywek węgla brunatnego (rekultywacja wodna/leśna)	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet osób powodujących utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	-
51.		Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe	Przedsiębiorca posiadający koncesję	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety przedsiębiorców	-
52.		Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji/decyzji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin (kontrola zakładów górniczych)	OUG	W ramach wydatków bieżących	Budżety OUG, województwa, ministerstwa	-
53.		Ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
54.	Gleby	Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymania gruntów w dobrej kulturze rolnej	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	budżety gospodarstw rolnych, PROW, ARiMR	-
55.		Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych	Władający terenem	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet władającego terenem	-
56.		Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
57.		Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	OSChR	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gospodarstw rolnych	-
58.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
59.		Prowadzenie szkoleń przez WODR w zakresie zapobiegania degradacji gleb i rolnictwa ekologicznego	ZODR	W ramach wydatków bieżących	Budżet ZODR	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
60.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
61.		Modernizacja oraz doposażanie PSZOK-ów	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
62.		Usunięcie i utylizacja nielegalnie składowanych odpadów niebezpiecznych w m. Rogowo i Nasutowo	Wójt Gminy Białogard	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet gminy Białogard, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne	-
63.		Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety właścicieli nieruchomości, dotacje gmin, WFOŚiGW	-
64.		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	Budżety podmiotów, RPO, NFOŚiGW, inne	-
65.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin	-
66.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ	-
67.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
68.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety organów realizujących	-
69.		Ustanawianie planów zadań ochronnych/ planów ochrony dla istniejących form ochrony przyrody	RDOŚ	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet RDOŚ, POLiŚ, RPO, NFOŚiGW	-
70.		Bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gminy, Nadleśnictwa, RDOŚ, ZMiGDP	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, Nadleśnictw, RDOŚ, inne środki	-
71.		Zalesianie nowych terenów	Nadleśnictwa	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety nadleśnictw	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BIAŁOGARDZKIEGO NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
72.		Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym	Nadleśnictwa	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety nadleśnictw	-
73.		Rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, inne	-
74.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Gminy (Wójtowie, Burmistrzowie)	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin	-
75.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zasobów przyrodniczych	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin	-
76.		Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych gmin	Gminy	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin, WFOŚiGW	-
77.	Zagrożenia poważnymi awariami	Rozwój systemów nadzoru i monitoringu w zakresie przeciwdziałania możliwości wystąpienia poważnej awarii na terenie KRNiGZ Karlino – PMG Daszewo (M)	PGNiG	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżet PGNiG	-
78.		Kontrola zakładów przemysłowych	WIOŚ, KPPSP	W ramach wydatków bieżących	Budżet WIOŚ, KPPSP	-
79.		Finansowanie działalności OSP	Gminy	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Budżety gmin, inne środki	-
80.		Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Gminy, KPPSP	W ramach wydatków bieżących	Budżety gmin, KPPSP, inne środki	-

*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. Głównymi źródłami finansowania 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 możliwe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska.

**Tabela 81. Wybrane źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ**

Źródło finansowania	Opis
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020	<p>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020) to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Środki unijne z programu przeznaczone są również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego. Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie emisyjności gospodarki.</li> <li>• Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.</li> <li>• Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.</li> <li>• Infrastruktura drogowa dla miast.</li> <li>• Rozwój transportu kolejowego w Polsce.</li> <li>• Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach.</li> <li>• Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.</li> </ul>
Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020	<p>Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego jest odpowiedzią na wyzwania rozwojowe, określone dla regionu w głównych dokumentach strategicznych, uwzględnia te obszary interwencji, których realizacja przyniesie największe efekty. RPO finansowany jest z dwóch źródeł: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).</p> <p>RPO WZ 2014-2020 realizowany jest poprzez 10 Osi Priorytetowych (OP) z czego 9 to osie tematyczne i jedna oś dedykowana pomocy technicznej. Inwestycje z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego realizowane są w ramach następujących osi oraz priorytetów inwestycyjnych:</p> <p><b>Oś Priorytetowa II Gospodarka niskoemisyjna:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.</li> <li>• Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.</li> <li>• Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej z OZE.</li> <li>• Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.</li> <li>• Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów przemysłowych (w tym terenów powojсковych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza oraz propagowania działań służących zmniejszeniu hałasu.</li> </ul> <p><b>Oś Priorytetowa III Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski żywiołowe i katastrofy, i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami żywiołowymi i katastrofami.</li> <li>• Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.</li> <li>• Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia</li> </ul>

Źródło finansowania	Opis
	<p>wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie.</p> <p><b>Oś priorytetowa IV Naturalne otoczenie człowieka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego.</li> <li>• Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 oraz zieloną infrastrukturę.</li> </ul> <p><b>Oś Priorytetowa V Zrównoważony transport</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.</li> <li>• Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej.</li> </ul>
Fundusze Europejskie na lata 2021-2027	<p>Projekt Umowy Partnerstwa określa 6 celów polityki spójności na lata 2021-2027:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel 1: Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa</li> <li>• Cel 2: Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa</li> <li>• Cel 3: Lepiej połączona Europa</li> <li>• Cel 4: Europa o silniejszym wymiarze społecznym</li> <li>• Cel 5: Europa bliżej obywateli</li> <li>• Cel 6: Łagodzenie skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu</li> </ul> <p>W ramach celu 2 <i>Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa</i> wspierane będą następujące obszary interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obszar: efektywność energetyczna.</li> <li>• Obszar: wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł.</li> <li>• Obszar: wsparcie infrastruktury energetycznej i inteligentnych rozwiązań (<i>smart grids</i>).</li> <li>• Obszar: przystosowanie do zmian klimatu.</li> <li>• Obszar: zrównoważona gospodarka wodna i ściekowa.</li> <li>• Obszar: gospodarka odpadami i efektywne wykorzystanie zasobów.</li> <li>• Obszar: ochrona dziedzictwa przyrodniczego i różnorodności biologicznej.</li> <li>• Obszar: transport niskoemisyjny i mobilność miejska.</li> </ul>
Unijny Fundusz Odbudowy – Krajowy Plan Odbudowy	<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"> <li>• A2.1. Transformacja strukturalna w obszarach kluczowych dla rozwoju polskiej gospodarki – Przemysł 4.0: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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, opracowanie i wdrożenie zasobooszczędnych i efektywnych energetycznie technologii recyklingu.</li> </ul> </li> <li>• B1.1. Czyste powietrze: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.1.1. Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych.</li> <li>• B1.1.2. Wymiana źródeł ciepła i efektywność energetyczna budynków mieszkaniowych.</li> <li>• B1.1.3. Termomodernizacja szkół.</li> <li>• B1.1.4. Inwestycje w efektywność energetyczną oraz instalacje OZE w dużych przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji gazów cieplarnianych.</li> </ul> </li> <li>• B2.2. Poprawa warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.2.1. Inwestycje w sieci przesyłowe oraz inteligentną infrastrukturę elektroenergetyczną.</li> <li>• B2.2.3. Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne (klastry energii, spółdzielnie energetyczne, zbiorowe porozumienia prosumentów oraz ewentualne przyszłe formy SE)</li> </ul> </li> </ul>



Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B3.1. Zrównoważone wykorzystanie środowiska naturalnego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B3.1.1. Inwestycje przywracające wielkoobszarowe tereny zdegradowane – eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko, tereny pod inwestycje nie wyrządzające szkody środowisku.</li> <li>• B3.1.2. Inwestycje w systemy oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenie w wodę poza aglomeracjami.</li> <li>• 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.).</li> <li>• B3.1.4. Inwestycje związane z pasywnymi rozwiązaniami w ośrodkach kultury i bibliotekach.</li> </ul> </li> <li>• E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska – elektromobilność: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul> </li> <li>• E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E2.2.1. Inwestycje związane z bezpieczeństwem transportu, w tym wybrane obejścia drogowe miejscowości.</li> <li>• 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.</li> </ul> </li> </ul>
NFOŚiGW, WFOŚiGW	<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 na lata 2021-2024” 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 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"> <li>1. Transformacja energetyczna gospodarki, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych;</li> <li>• Wzrost ilości wytwarzanej energii w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja);</li> </ul> </li> </ol>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej;</li> <li>• Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.</li> </ul> <p>2. Poprawa jakości powietrza, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza takich jak: pyły, tlenki azotu, dwutlenek siarki i benzo(a)piren;</li> <li>• Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;</li> <li>• Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych;</li> <li>• Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.</li> </ul> <p>3. Adaptacja do zmian klimatu, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzmocnienie systemu ochrony ludzi przed zagrożeniami;</li> <li>• Wspieranie działalności monitoringu środowiska;</li> <li>• Wzrost możliwości oszczędzania i retencjonowania wody.</li> </ul> <p>4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie masy składowanych odpadów;</li> <li>• Zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku;</li> <li>• Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;</li> <li>• Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów;</li> <li>• Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka (rekultywacja i poddanie zabiegom ochronnym).</li> </ul> <p>5. Działania na rzecz ochrony przyrody, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań mających na celu ochronę siedlisk i gatunków zagrożonych;</li> <li>• Prowadzenie działań związanych z ograniczaniem gatunków inwazyjnych.</li> </ul> <p>6. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiększenie liczby osób objętych ulepszonym systemem oczyszczania ścieków;</li> <li>• Zwiększenie liczby osób korzystających ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę;</li> <li>• Dalsza optymalizacja procesów oczyszczania ścieków komunalnych;</li> <li>• Rozwój innowacyjnych technologii w zakresie oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń problematycznych takich jak np. mikroplastiki, farmaceutyki, mikrozanieczyszczenia, itp.;</li> <li>• Wypracowanie systemowych i efektywnych rozwiązań służących zagospodarowaniu osadów ściekowych;</li> <li>• Zmniejszenie zużycia wody i emisji ścieków w przemyśle, a także budowa i modernizacja zakładowych oczyszczalni ścieków przemysłowych.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## **6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zarządzanie „Programem ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” należy do obowiązku Zarządu Powiatu Białogardzkiego, który jest również częściowo odpowiedzialny za wykonanie poszczególnych zadań. Realizacja celów i poszczególnych zadań wynikających z Programu spoczywa w dużym stopniu na innych podmiotach, co wymaga nadzoru i koordynacji. Nadzór oraz koordynację nad wdrażaniem zaplanowanych zadań w ramach Programu oraz ocenę stanu ich wykonania realizuje Biuro Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Białogardzie.

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 4 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 Białogardzkiego zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.) będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”, które będą przedstawiane Radzie Powiatu Białogardzkiego, a następnie przekazywane Zarządowi Województwa Zachodniopomorskiego.

Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”, 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 78. 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 białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska. Jednak w fazie realizacji (budowy) poszczególnych inwestycji może dojść do negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak będą to 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 oddziaływaniu 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 białogardzkiego form ochrony przyrody.

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

**Tabela 82. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji**

Rodzaj inwestycji	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> , puszczyk <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 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 odstąpienie od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoiiskowe. 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	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

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	<p>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>
<p>Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury sieciowej (dróg, wodociągów, kanalizacji, gazociągów, ciepłociągów)</p>	<p>W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnianie 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"> <li>• 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,</li> <li>• fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania,</li> <li>• przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem,</li> <li>• 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,</li> <li>• zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew,</li> <li>• mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.</li> </ul> <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"> <li>1. Ochrony gleb: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oszczędnie gospodarować terenem,</li> <li>• ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów,</li> <li>• zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem,</li> <li>• 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,</li> <li>• w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji,</li> <li>• należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję,</li> </ul> </li> </ol>

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy.</li> <li>2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie,</li> <li>• 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.),</li> <li>• powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni.</li> </ul> </li> <li>3. Ochrony powietrza atmosferycznego:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej,</li> <li>• w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia,</li> <li>• materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające pylenie,</li> <li>• wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny.</li> </ul> </li> <li>4. Ochrony klimatu akustycznego:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00,</li> <li>• stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska,</li> <li>• w odpowiedni sposób usytuować maszyny na placu budowy.</li> </ul> </li> </ul>
Zalesianie gruntów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Każde zalesienie terenu porolnego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	<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 zagrażać 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 oraz powierzchnia poszczególnych gmin tworzących powiat białogardzki (stan na 31.12.2020 r.).....	7
Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 05.2021 r.).....	8
Tabela 4. Struktura wielkościowa podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.).....	10
Tabela 5. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie powiatu w latach 2016-2019.....	15
Tabela 6. Funkcjonowanie systemu ciepłowniczego ZEC Białogard w latach 2017-2020.....	16
Tabela 7. Ciepłownictwo na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.).....	16
Tabela 8. Podpisane umowy oraz kwota wnioskowanej pomocy finansowej przez beneficjentów z obszaru powiatu białogardzkiego w ramach programu „Czyste Powietrze” (stan na maj 2021 r.).....	17
Tabela 9. Planowane efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie podpisanych umów wg stanu na maj 2021 r.).....	17
Tabela 10. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie powiatu białogardzkiego (lata 2019-2020 – I i II nabór).....	19
Tabela 11. Dane dotyczące wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza w latach 2016-2020 z zakładów przemysłowych (szczególnie uciążliwych) na terenie powiatu białogardzkiego.....	20
Tabela 12. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem liczby przystanków komunikacji zbiorowej (autobusowej) (stan na 31.12.2019 r.).....	22
Tabela 13. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem długości dróg rowerowych (stan na 31.12.2019 r.).....	22
Tabela 14. Pozycja powiatu białogardzkiego na tle pozostałych powiatów województwa pod kątem udziału dróg gminnych i powiatowych o nawierzchni twardej ulepszonej (stan na 31.12.2019 r.).....	23
Tabela 15. Wyniki rocznych ocen jakości powietrza na terenie powiatu białogardzkiego w zakresie B(a)P oraz pyłów zawieszonych w latach 2017-2020.....	25
Tabela 16. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej”.....	25
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.....	27
Tabela 18. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.....	28
Tabela 19. Wykaz decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu obowiązujących na terenie powiatu.....	28
Tabela 20. Charakterystyka dróg wojewódzkich na terenie powiatu białogardzkiego.....	29
Tabela 21. Wyniki GPR przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego w 2015 r.....	29
Tabela 22. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla byłej drogi krajowej nr 6 (obecnie droga wojewódzka nr 112).....	30
Tabela 23. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie powiatu białogardzkiego dla DW 263 odc. Białogard /przeście/.....	32
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	35
Tabela 26. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez WIOŚ/GIOŚ na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2018-2019.....	39
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne.....	40
Tabela 28. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.....	40
Tabela 29. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) położonych w obrębie powiatu białogardzkiego.....	41
Tabela 30. Podstawowa charakterystyka JCWPd nr 9.....	43
Tabela 31. Podstawowa charakterystyka GZWP nr 126.....	44
Tabela 32. Klasyfikacja i ocena stanu monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie powiatu białogardzkiego.....	54
Tabela 33. Wyniki badań jakości wód podziemnych przeprowadzonych w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie JCWPd nr 9 (PMS – 2019 r.).....	55
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	56
Tabela 35. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	56
Tabela 36. Długość sieci wodociągowej, liczba przyłączy oraz stopień zwodociągowania powiatu białogardzkiego.....	57
Tabela 37. Zużycie wody z sieci wodociągowej na terenie powiatu białogardzkiego w 2019 r.....	58
Tabela 38. Dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020.....	59
Tabela 39. Długość sieci kanalizacji sanitarnej, liczba przyłączy oraz stopień skanalizowania powiatu białogardzkiego.....	60
Tabela 40. Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r.....	60
Tabela 41. Dane obrazujące rozwój zbiorowego systemu odprowadzania ścieków na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020.....	61
Tabela 42. Charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego (dane za 2020 r.).....	62
Tabela 43. Liczba zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.).....	64

Tabela 44. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	65
Tabela 45. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	65
Tabela 46. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego.....	66
Tabela 47. Wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż eksploatowanych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r.....	69
Tabela 48. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	70
Tabela 49. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	70
Tabela 50. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie powiatu białogardzkiego.....	72
Tabela 51. Kategoria agronomiczna gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020).....	73
Tabela 52. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020).....	73
Tabela 53. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020).....	73
Tabela 54. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2020).....	73
Tabela 55. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020.....	75
Tabela 56. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby.....	78
Tabela 57. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	78
Tabela 58. Ilość odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu białogardzkiego w 2020 r.....	79
Tabela 59. Zestawienie osiągniętych poziomów recyklingu i poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania przez poszczególne gminy powiatu białogardzkiego w 2019 r.....	80
Tabela 60. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu białogardzkiego.....	82
Tabela 61. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	85
Tabela 62. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	85
Tabela 63. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.).....	86
Tabela 64. Struktura własnościowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na dzień 31.12.2020 r.).....	86
Tabela 65. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.).....	88
Tabela 66. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.).....	89
Tabela 67. Kategorie lasów ochronnych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 01.01.2020 r.).....	90
Tabela 68. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego.....	92
Tabela 69. Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu białogardzkiego.....	99
Tabela 70. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	104
Tabela 71. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	104
Tabela 72. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	106
Tabela 73. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	106
Tabela 74. Efekty realizacji poprzedniego „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego”.....	109
Tabela 75. Zdiagnozowane problemy środowiskowe na terenie powiatu białogardzkiego (słabe strony i zagrożenia) - PODSUMOWANIE.....	114
Tabela 76. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu białogardzkiego.....	116
Tabela 77. Spójność „Programu ochrony środowiska dla powiatu białogardzkiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i wojewódzkiego.....	118
Tabela 78. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	125
Tabela 79. Harmonogram realizacji zadań własnych powiatu białogardzkiego (realizowanych przez powiat).....	136
Tabela 80. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez powiat białogardzki (zadania realizowane przez inne podmioty).....	138
Tabela 81. Wybrane źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ.....	145
Tabela 82. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.....	150

## **SPIS WYKRESÓW**

Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu białogardzkiego.....	9
Wykres 2. Wykres klimatyczny dla miasta Białogard.....	13
Wykres 3. Stopień gazyfikacji powiatu białogardzkiego na tle województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2019 r.).....	14
Wykres 4. Przyrost długości dystrybucyjnej sieci gazowej na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2019 [km].....	15
Wykres 5. Moc instalacji OZE [MW] (innych niż prosumenckie) na terenie poszczególnych powiatów województwa zachodniopomorskiego (stan na 31.12.2020 r.).....	18

Wykres 6. Łączna moc mikroinstalacji fotowoltaicznych funkcjonujących na terenie poszczególnych powiatów województwa zachodniopomorskiego [kW] (stan na 31.12.2020 r.).....	19
Wykres 7. Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2016-2020 na terenie powiatu białogardzkiego [Mg].....	20
Wykres 8. Przyrost wskaźnika liczby samochodów osobowych zarejestrowanych na terenie powiatu w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2016-2019.....	21
Wykres 9. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV.....	37
Wykres 10. Długość sieci wodociągowej na obszarze poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.) [km].....	58
Wykres 11. Stopień zwodociągowania poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.) [km].....	58
Wykres 12. Wielkość zużycia wody wodociągowej w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2020 r. w poszczególnych gminach powiatu białogardzkiego [m <sup>3</sup> ].....	59
Wykres 13. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2020 r.) [km].....	61
Wykres 14. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.).....	61
Wykres 15. Ilość ścieków dopływających do poszczególnych oczyszczalni komunalnych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. [tys. m <sup>3</sup> ].....	63
Wykres 16. Stopień redukcji zanieczyszczeń w komunalnych oczyszczalniach ścieków funkcjonujących na terenie powiatu białogardzkiego (2020 r.).....	63
Wykres 17. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu białogardzkiego (stan na 31.12.2019 r.) [szt.].....	64
Wykres 18. Średnia ilość ścieków odebrana z 1 zbiornika bezodpływowego na terenie poszczególnych gmin powiatu białogardzkiego w 2019 r. [m <sup>3</sup> ].....	64
Wykres 19. Stan zagospodarowania złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego (liczba złóż).....	69
Wykres 20. Wielkość wydobycia kruszyw naturalnych ze złóż eksploatowanych na terenie powiatu białogardzkiego w 2020 r. [tys. t].....	69
Wykres 21. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie powiatu białogardzkiego.....	72
Wykres 22. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego.....	74
Wykres 23. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie powiatu białogardzkiego.....	74
Wykres 24. Powierzchnia i przeznaczenie gleb wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2017-2020 [ha].....	75
Wykres 25. Przyrost powierzchni gruntów leśnych na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020 [ha].....	76
Wykres 26. Struktura odebranych odpadów komunalnych z obszaru powiatu białogardzkiego w 2020 r.....	80
Wykres 27. Osiągnięty poziom recyklingu odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przez poszczególne gminy powiatu w 2019 r. ....	81
Wykres 28. Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia z obszaru powiatu białogardzkiego [Mg].....	82
Wykres 29. Ilość wytwarzanych odpadów innych niż komunalne na terenie powiatu białogardzkiego w latach 2016-2020 [tys. ton].....	83
Wykres 30. Wyniki przeprowadzonych przez WIOŚ w Szczecinie w latach 2019-2020 kontroli podmiotów na terenie powiatu białogardzkiego z zakresu gospodarki odpadami.....	84
Wykres 31. Struktura własnościowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego (stan na dzień 31.12.2020 r.).....	87
Wykres 32. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu białogardzkiego.....	88
Wykres 33. Struktura wiekowa lasów na terenie powiatu białogardzkiego.....	89
Wykres 34. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie powiatu białogardzkiego [ha].....	90
Wykres 35. Liczba pomników przyrody ustanowionych w poszczególnych gminach powiatu [szt.].....	103

## **SPIS RYSUNKÓW**

Rysunek 1. Położenie pow. białogardzkiego na tle woj. zachodniopomorskiego.....	7
Rysunek 2. Układ przestrzenny powiatu białogardzkiego.....	8
Rysunek 3. Krainy klimatyczne województwa zachodniopomorskiego.....	13
Rysunek 4. Wyznaczone na terenie województwa zachodniopomorskiego obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu (2020 r.).....	24
Rysunek 5. Mapa akustyczna dla byłej DK 6 (obecnie DW 112) w rejonie obwodnicy Karlina (emisja hałasu – wskaźnik L <sub>DWN</sub> ).....	31
Rysunek 6. Fragment mapy akustycznej sporządzonej dla DW nr 163 odc. Białogard /przejście/ (emisja hałasu – wskaźnik L <sub>DWN</sub> ).....	33
Rysunek 7. Przebieg linii kolejowych nr 202 i 404 przez teren powiatu białogardzkiego.....	34
Rysunek 8. Przebieg linii elektroenergetycznej najwyższych napięć (400 kV) przez obszar powiatu białogardzkiego.....	36
Rysunek 9. Sieć nadajników (stacji bazowych) łączności bezprzewodowej na terenie województwa zachodniopomorskiego (2020 r.).....	38
Rysunek 10. Sieć hydrograficzna powiatu białogardzkiego.....	41
Rysunek 11. Zasięg terytorialny JCWPd nr 9.....	43
Rysunek 12. Zasięg GZWP nr 126 na terenie powiatu białogardzkiego.....	44
Rysunek 13. Stopień zagrożenia powiatu białogardzkiego suszą – zagrożenie łączne oraz zagrożenie suszą rolniczą.....	46

Rysunek 14. Stopień zagrożenia powiatu białogardzkiego suszą – zagrożenie suszą hydrologiczną oraz hydrogeologiczną.....	47
Rysunek 15. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie powiatu białogardzkiego.....	48
Rysunek 16. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie m. Białogard.....	49
Rysunek 17. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie m. Karlino.....	49
Rysunek 18. Obszary zagrożone podtopieniami wyznaczone na terenie powiatu białogardzkiego.....	50
Rysunek 19. Lokalizacja wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu białogardzkiego.....	51
Rysunek 20. Lokalizacja złóż kopalin udokumentowanych na terenie powiatu białogardzkiego.....	68
Rysunek 21. Rozkład przestrzenny poszczególnych typów gleb na terenie powiatu białogardzkiego.....	71
Rysunek 22. Rozmieszczenie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych na terenie powiatu białogardzkiego.....	77
Rysunek 23. Zasięg poszczególnych nadleśnictw na terenie powiatu białogardzkiego.....	87
Rysunek 24. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie powiatu białogardzkiego.....	91
Rysunek 25. Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie powiatu białogardzkiego (dyrektywa siedliskowa).....	98
Rysunek 26. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Ostoja Drawska na terenie powiatu białogardzkiego (dyrektywa ptasia).....	99
Rysunek 27. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Warnie Bagno”.....	100
Rysunek 28. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Cisy Tychowskie”.....	101
Rysunek 29. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie powiatu białogardzkiego.....	102
Rysunek 30. Lokalizacja pomników przyrody na terenie powiatu białogardzkiego.....	103