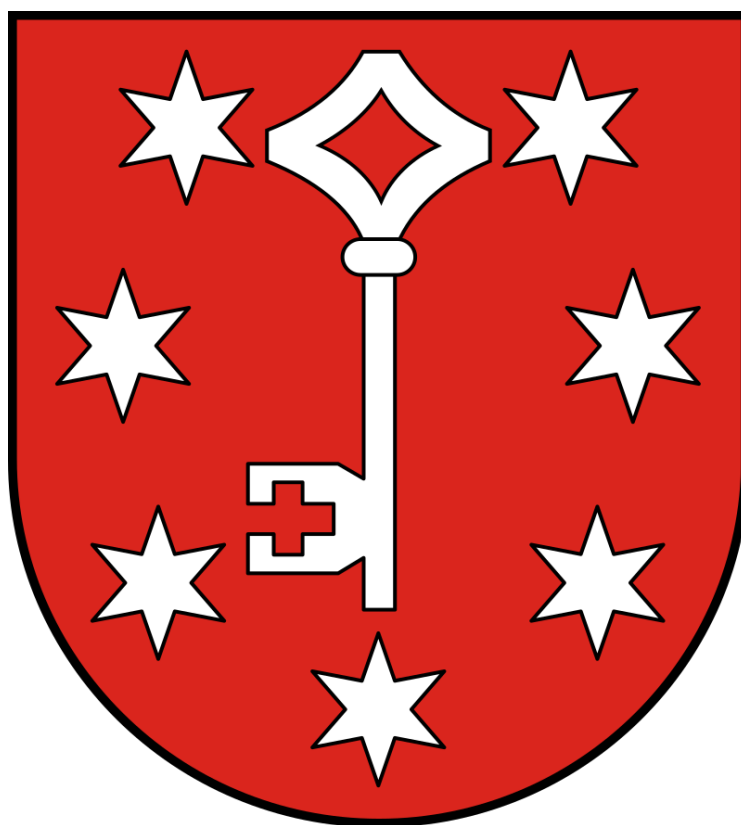


Program Ochrony Środowiska
dla Powiatu Gorzowskiego
na lata 2025-2028
z perspektywą do roku 2032



Listopad, 2025 r.

Program Ochrony Środowiska
dla Powiatu Gorzowskiego
na lata 2025-2028
z perspektywą do roku 2032

Zamawiający:

Powiat Gorzowski
z siedzibą w Gorzowie Wielkopolskim
ul. J. Pankiewicza 5-7
66-400 Gorzów Wielkopolski

Wykonawca:

Opracowania Środowiskowe Andrzej Karkowski
Osiedle Czecha 127/30
61-298 Poznań
www.opracowaniasrodowiskowe.pl

SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP	7
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU GORZOWSKIEGO	8
II.	STRESZCZENIE	13
III.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	15
3.1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	16
3.1.1.	Klimat.....	16
3.1.2.	Stan powietrza atmosferycznego	19
3.1.3.	Zaopatrzenie w gaz	30
3.1.4.	Zaopatrzenie w ciepło	31
3.1.5.	Źródła energii odnawialnej	31
3.1.6.	Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	34
3.1.7.	Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	35
3.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	36
3.2.1.	Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	49
3.2.2.	Zagadnienia horyzontalne - zagrożenie hałasem	50
3.3.	POLA ELEKTROENERGETYCZNE	51
3.3.1.	Infrastruktura elektroenergetyczna	51
3.3.2.	Stacje nadawcze łączności bezprzewodowej	52
3.3.3.	Monitoring pól elektromagnetycznych	52
3.3.4.	Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	54
3.3.5.	Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne.....	55
3.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	56
3.4.1.	Wody powierzchniowe	56
3.4.2.	Monitoring wód powierzchniowych.....	63
3.4.3.	Wody podziemne	67
3.4.4.	Jednolite części wód powierzchniowych oraz wody podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych	69
3.4.5.	Monitoring wód podziemnych	70
3.4.6.	Zagrożenia powodziowe	71
3.4.7.	Ochrona przeciwpowodziowa, melioracje wodne i mała retencja	73
3.4.8.	Zagrożenia suszą.....	74
3.4.9.	Analiza SWOT – gospodarowanie wodami.....	77
3.4.10.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami	78
3.5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	78
3.5.1.	Zaopatrzenie w wodę.....	78
3.5.2.	Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych	81
3.5.3.	Gospodarka ściekowa	81
3.5.4.	Systemy indywidualne gospodarki ściekowej.....	83
3.5.5.	Analiza SWOT – gospodarka wodno – ściekowa	83
3.5.6.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa	84
3.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	85
3.6.1.	Regionalizacja fizycznogeograficzna.....	85
3.6.2.	Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi.....	86
3.6.3.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	90
3.6.4.	Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne.....	91

3.7.	GLEBY.....	92
3.7.1.	Pokrywa glebowa obszaru.....	92
3.7.2.	Monitoring gleb.....	93
3.7.3.	Analiza SWOT – gleby	108
3.7.4.	Zagadnienia horyzontalne – gleby	108
3.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	109
3.8.1.	Analiza systemu gospodarki odpadami.....	109
3.8.2.	Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	119
3.8.3.	Instalacje gospodarowania odpadami	120
3.8.4.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	120
3.8.5.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ..	121
3.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	122
3.9.1.	Świat roślin i zwierząt.....	122
3.9.2.	Obszary chronione i cenne przyrodniczo.....	128
3.9.2.1.	Obszary Natura 2000	131
3.9.2.2.	Park Narodowy Ujście Warty	141
3.9.2.3.	Rezerваты przyrody.....	142
3.9.2.4.	Parki krajobrazowe.....	149
3.9.2.5.	Obszary chronionego krajobrazu	151
3.9.2.6.	Użytki ekologiczne	152
3.9.2.7.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy.....	153
3.9.2.8.	Pomniki przyrody.....	154
3.9.3.	Audyt krajobrazowy	155
3.9.4.	Ochrona gatunkowa.....	156
3.9.5.	Zagrożenia dla zasobów przyrodniczych.....	157
3.9.6.	Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	160
3.9.7.	Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze.....	160
3.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	161
3.11.	SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	164
3.12.	SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE POWIATU GORZOWSKIEGO	168
IV.	CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	172
4.1.	WPROWADZENIE.....	172
4.1.1.	Dokumenty międzynarodowe.....	172
4.1.2.	Dokumenty krajowe.....	173
4.1.3.	Dokumenty wojewódzkie	174
4.1.4.	Dokumenty lokalne.....	178
4.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GORZOWSKIEGO.....	179
V.	HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	183
5.1.	ZADANIA WŁASNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI.....	183
5.2.	ZADANIA KOORDYNOWANE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI	185
VI.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	186
6.1.	PRZEGLĄD ZEWNĘTRZNYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA	186
6.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI.....	189
6.3.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	190
	SPIS TABEL.....	192

SPIS RYCIN	193
------------------	-----

Wykaz skrótów:

B(a)P – benzo(a)piren,
BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT_n) – umowny wskaźnik określający biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, czyli ilość tlenu wymaganą do utlenienia związków organicznych przez mikroorganizmy (bakterie aerobowe) w ciągu 5 dób,
ChZT – chemiczne zapotrzebowanie tlenu,
Dz. U. – Dziennik Urzędowy,
CEEB - Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków,
FDS – Fundusz Dróg Samorządowych,
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska,
GUS – Główny Urząd Statystyczny,
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych,
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju,
JCW – Jednolita Część Wód,
JCWP – Jednolita Część Wód Powierzchniowych,
JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego (np. gmina, powiat),
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych,
KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
N - azot ogólny,
NH₄ – amon,
ng - nanogram benzo(a)pirenu na metr sześcienny powietrza; ng – jeden nanogram to jedna miliardowa grama - 0,000000001 g,
NO_x - tlenki azotu w spalinach samochodowych,
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza,
OSN – Obszary szczególnie narażone na zagrożenia azotanami pochodzenia rolniczego,
OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków,
OSP – ochotnicza straż pożarna,
OZE – Odnawialne Źródła Energii,
PGW Wody Polskie – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
PLB, PLH – krajowe Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków otrzymały kod zaczynający się od liter PLB, gdzie „PL” oznacza że teren znajduje się w Polsce, natomiast „B” po angielsku „birds” oznacza ptaki. Polskie Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk posiadają natomiast kod PLH gdzie „H” po angielsku „habitat” oznacza siedlisko.
ppk – punkt pomiarowo – kontrolny,
PPD, PSD – poniżej stanu dobrego (jakość wód),
PSZOK - Punkt Selektywnego Zbierania / Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
P - fosfor ogólny,

PM 10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 μm ,
PM 2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 μm ,
PEM – pola elektromagnetyczne,
PIG-PIB - Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
PKD – Polska Klasyfikacja Działalności,
POIS – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
POP – Program Ochrony Powietrza,
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
PSG – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,
PSH – Państwowa Służba Hydrologiczna,
PSP – Państwowa Straż Pożarna,
RLM – równoważna liczba mieszkańców,
RPO – Regionalny Program Operacyjny,
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
SOO – specjalne obszary ochrony siedlisk,
SO₂ – dwutlenek siarki,
SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji o danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia,
 μg – mikrogram to jedna milionowa grama (0,000001 g),
UE – Unia Europejska,
UKE – Urząd Komunikacji Elektronicznej,
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze,
WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
ZDR – Zakład Dużego Ryzyka (wystąpienia poważnej awarii przemysłowej),
ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka (wystąpienia poważnej awarii przemysłowej).

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska (zwany dalej Programem) dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032.

Dotychczas obowiązywał „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”¹ przyjęty Uchwałą Nr 196/XXXVII/2021 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 29 listopada 2021 r. Nastąpiła potrzeba opracowania tego strategicznego dokumentu na kolejne lata, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi i operacyjnymi.

Art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązuje organ wykonawczy powiatu do opracowania programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 18 ust. 2 wyżej wymienionej ustawy organ wykonawczy powiatu przedstawia następnie raporty z wykonania programu.

Opracowanie Programu pozwala na **przeanalizowanie zmian** jakie zaszły w środowisku przyrodniczym w porównaniu z poprzednimi latami oraz uzupełnienie zadań, których realizacja przyczyni się do ochrony środowiska powiatu gorzowskiego, utrzymania stanu środowiska na dobrym poziomie, o ile taki wynika z badań monitoringu środowiska oraz kontynuowania działań, które zmierzają do jego poprawy, w sektorach, gdzie standardy jakości środowiska są przekraczane.

Powiatowy program ochrony środowiska służy **realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu lokalnym**. Przyjęte w programie zadania służyć mają realizacji obowiązujących wymogów ustawowych w dziedzinie ochrony środowiska, zasad wynikających z programów rządowych, zasad zrównoważonego rozwoju Polski oraz innych dokumentów strategicznych. Celem realizacji programu jest poprawa stanu środowiska oraz wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w powiecie gorzowskim.

Niniejszy dokument opiera się na dostępnej **bazie danych** m.in.: Głównego Urzędu Statystycznego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego, Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim, a także danych otrzymanych od Burmistrzów i Wójtów.

Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa lubuskiego, powiatu gorzowskiego i konkretnych gmin (zarządców dróg, eksploatorów sieci infrastruktury, zarządców instalacji).

Niniejszy dokument spełnia wymogi „**Wytocznych** do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska opublikowanych we wrześniu 2015 r. (z późniejszymi aktualizacjami).

¹ Program został zamieszczony na stronie

https://bip.powiatgorzowski.pl/akty/219/408/w_sprawie_uchwalenia_Programu_Ochrony_Srodowiska_dla_Powiatu_Gorzowskiego_na_lata_2021-2024_z_perspektywa_do_roku_2028/

1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU GORZOWSKIEGO

Powiat gorzowski **położony jest** w północno-zachodniej części województwa lubuskiego. Sąsiaduje:

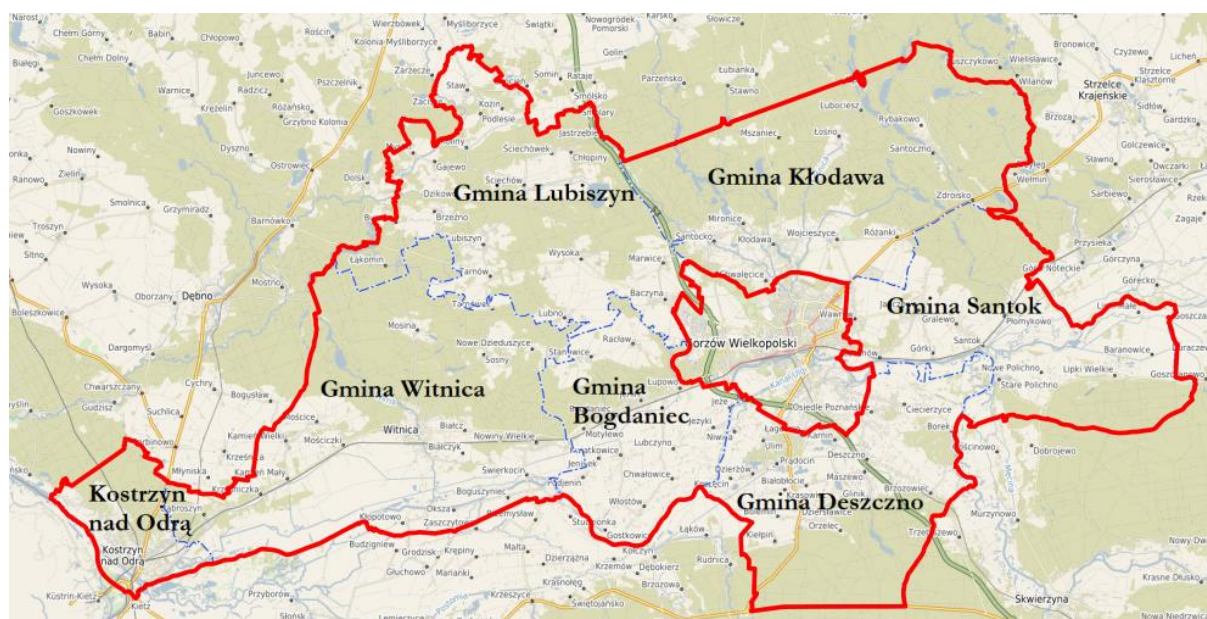
- od południa z powiatami: sulęcińskim, międzyrzeckim i słubickim z województwa lubuskiego,
- od północy z powiatem myśliborskim z województwa zachodniopomorskiego,
- od wschodu z powiatem strzelecko-drezdeneckim z województwa lubuskiego,
- granica zachodnia jest jednocześnie polsko-niemiecką granicą kraju.

Opisywany obszar zajmuje **powierzchnię** ponad 1 214 km². W skład powiatu wchodzi 7 gmin, których powierzchnię i liczbę ludności przedstawiono w tabeli, a położenie na rycinie.

Tabela 1. Liczba ludności i powierzchnia gmin wchodzących w skład powiatu gorzowskiego wg stanu na 31.12.2024 r.

Gmina	Rodzaj	Liczba ludności	Powierzchnia (ha)
Bogdaniec	wiejska	7 171	11 172
Deszczno	wiejska	11 064	16 831
Kostrzyn nad Odrą	miejska	17 428	4 615
Kłodawa	wiejska	9 451	23 472
Lubiszyn	wiejska	7 194	20 526
Santok	wiejska	9 707	16 939
Witnica	miejsko-wiejska	12 064	27 867
Powiat Gorzowski	łącznie	74 079	121 422

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego



Ryc. 1. Gminy powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://gorzowski.e-mapa.net/>

Siedziba Starostwa Powiatowego znajduje się w Gorzowie Wielkopolskim, który stanowi odrębny powiat.



Ryc. 2. Położenie powiatu gorzowskiego w regionie
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.com/pl>

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec roku 2024 **liczba ludności** zamieszkująca powiat gorzowski wynosiła 74 079 osób w tym 37 280 kobiet i 36 799 mężczyzn. Należy jednak zauważyć, że liczba ludności może różnić się w zależności od źródła, np. inna będzie liczba mieszkańców zameldowanych wg gminnych ewidencji czy liczba osób objętych gminnymi systemami gospodarki odpadami. Różnica może wynikać m.in. z faktu, że wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza miejscem stałego zameldowania. Analogiczna sytuacja występuje wśród osób czynnych zawodowo, którzy ze względu na wykonywaną pracę przebywają poza terenem powiatu. Prowadzone są działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzania ich ze stanem faktycznym.

Jednak wytyczne do opracowania programów ochrony środowiska wskazują, że podstawowe dane należy opierać o GUS, celem możliwości porównań pomiędzy jednostkami terytorialnymi. Dlatego **strukturę wieku i płci** powiatu gorzowskiego wg stanu na 2024 r. przedstawiono w formie wykresu na kolejnej stronie.

W ujęciu wieloletnim obserwowany jest wzrost liczby ludności. Przeanalizowano dane za ostatnie pięciolecie. Wg GUS w 2024 r. liczba ludności wynosiła 74 079 osób, była więc wyższa o 1607 osób w porównaniu do stanu z 2020 r. W opisywanym okresie liczba mieszkańców zwiększyła się o 866 kobiet i 741 mężczyzn.

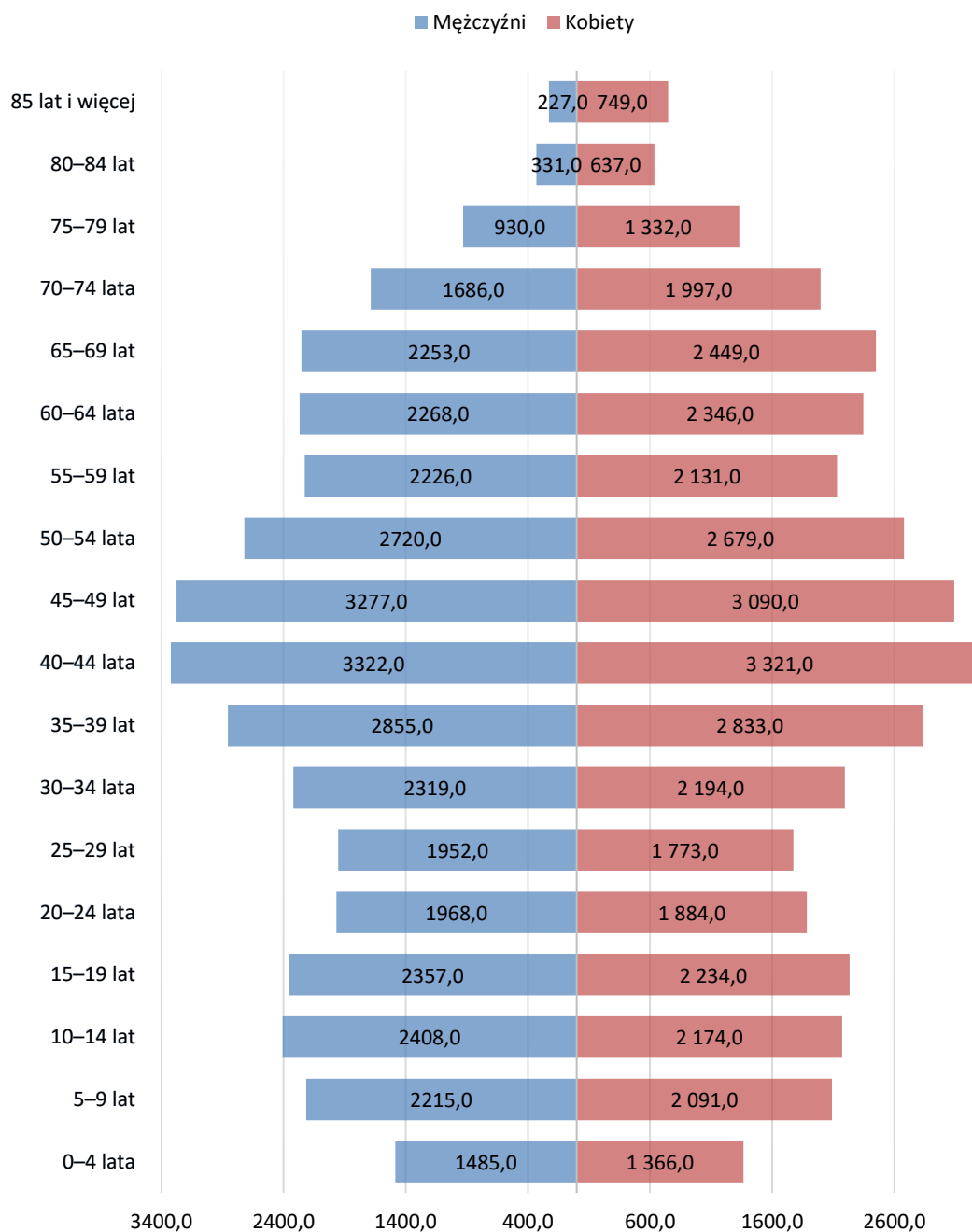
Ponadto warto zauważyć, że gęstość zaludnienia powiatu gorzowskiego wg GUS (2024 r.) wynosi około 61,0 osób/km², co jest wartością niższą niż średnia gęstość zaludnienia dla województwa lubuskiego (69,3 osób/km²) i kraju (119,4 osób/km²).

W ujęciu ekonomicznych grup wieku obserwowany jest proces zwiększania się udziału osób w wieku poprodukcyjnym (kobiety od 60 lat i mężczyźni od 65 lat włącznie), a zmniejszania udziału osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym.

Tabela 2. Podstawowe dane statystyczne dotyczące ludności powiatu gorzowskiego w ostatnim pięcioleciu tj. w latach 2020-2024

Parametr	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024	Zmiana 2020/2024
Liczba ludności ogółem	osób	72 472	72 905	73 480	73 897	74 079	+1 607
Liczba mężczyzn	osób	36 058	36 267	36 529	36 692	36 799	+741
Liczba kobiet	osób	36 414	36 638	36 951	37 205	37 280	+866
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	osób	14 855	15 111	15 081	14 894	14 600	-255
	udział (%)	20,5	20,7	20,5	20,2	19,7	-0,8
Ludność w wieku produkcyjnym	osób	44 155	44 123	44 338	44 485	44 542	+387
	udział (%)	60,9	60,5	60,3	60,2	60,1	-0,8
Ludność w wieku poprodukcyjnym	osób	13 462	13 671	14 061	14 518	14 937	+1 475
	udział (%)	18,6	18,8	19,1	19,6	20,2	+1,6
Gęstość zaludnienia	osób/km ²	59,7	60,0	60,5	60,9	61,0	+1,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego



Ryc. 3. Liczba ludności powiatu gorzowskiego w 2024 r. wg płci i wieku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Sposób użytkowania obszaru powiatu gorzowskiego wynika z jego miejsko-wiejskiego charakteru. Dominują grunty rolne, których udział w ogólnej powierzchni wynosi około 46,59 % oraz grunty leśne z udziałem 46,05 % ogółu gruntów. Tereny zabudowane i zurbanizowane zajmują ponad 5,19 % ogólnej powierzchni. Inne sposoby użytkowania zajmują marginalny udział terenu.

Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu gorzowskiego

Sposób użytkowania gruntów	Powierzchnia (ha)	Udział w ogólnej powierzchni (%)
użytki rolne – grunty orne	30 064	24,76
użytki rolne – sady	222	0,18
użytki rolne – łąki trwałe	15 530	12,79
użytki rolne – pastwiska trwałe	3 919	3,23
użytki rolne – grunty rolne zabudowane	1 615	1,33
użytki rolne – grunty pod stawami	315	0,26
użytki rolne – grunty pod rowami	881	0,73
użytki rolne – grunty zadrzewione	1 024	0,84
nieużytki	2 995	2,47
razem grunty rolne	56 565	46,59
lasy	55 847	46,00
grunty zadrzewione i zakrzewione	64	0,05
razem grunty leśne oraz zadrzewione	55 911	46,05
tereny mieszkaniowe	1 410	1,16
tereny przemysłowe	422	0,35
inne tereny zabudowane	432	0,36
zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	372	0,31
tereny rekreacyjno – wypoczynkowe	292	0,24
użytki kopalne	32	0,03
drogi	2 992	2,46
tereny kolejowe	341	0,28
inne tereny komunikacyjne	1	>0,00
grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	2	>0,00
razem grunty zabudowane i zurbanizowane	6 296	5,19
grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1 856	1,53
grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	302	0,25
razem grunty pod wodami	2 158	1,78
tereny różne	489	0,40
ŁĄCZNIE	121 419	100,01*

Źródło: opracowanie własne na podstawie ewidencji gruntów i budynków, stan na 01.01.2025 r.

*- suma wynika z konieczności zaokrągleń wyników częściowych

Siedziby gmin (w przypadku gmin Kostrzyn nad Odrą i Witnica stanowią ośrodki miejskie) skupiają lokalne funkcje usługowe, mieszkaniowe i produkcyjne dla sąsiednich miejscowości. Są również centrami administracyjnymi, miejscami lokalizacji szkół, instytucji kultury itp. Usługi wyższego szczebla realizowane są w mieście powiatowym tj. w Gorzowie Wielkopolskim, stanowiącym odrębny powiat.

Powiat gorzowski to obszar z przewagą użytkowania rolniczego gruntów, o tradycyjnym sposobie prowadzenia gospodarstw rolnych. Powiat jest jednocześnie bardzo urozmaicony pod

względem przyrodniczym z powierzchnią lasów bliską powierzchni terenów rolniczych. Znaczna część powiatu objęta jest formami ochrony przyrody.

Poza rolnictwem, na terenie powiatu rozwinął się drobny **przemysł spożywczy**. Oprócz tego funkcjonują małe zakłady usługowe różnych branż, prywatne podmioty gospodarcze zajmujące się handlem: sklepy spożywcze, sklepy z częściami do maszyn rolniczych, sprzedaż materiałów budowlanych.

Warunkiem sprzyjającym rozwojowi analizowanej jednostki jest połączenie komunikacyjne, związane z przebiegiem drogi ekspresowej, dróg krajowych i wojewódzkich stanowiących osie komunikacyjne opisywanego obszaru, prowadzące do dróg wyższego rzędu oraz miast.

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych **podmiotów gospodarczych** (stan na 31.12.2024 r.) na opisywanym terenie działa 10 335 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 177 w sektorze publicznym. Dominują małe podmioty gospodarcze sektora prywatnego, zatrudniające nie więcej niż 9 osób, których na koniec 2024 r. było 10 053.

II. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032”.

W dokumencie przedstawiono aktualny stan środowiska oraz infrastruktury komunalnej (np. wodociągowej i kanalizacyjnej). Przeanalizowano zmiany, jakie zaszły w środowisku przez ostatnie lata, wyniki monitoringu oraz aktualne dane statystyczne. Przed przystąpieniem do opracowania zebrano komplet danych będących w posiadaniu nie tylko Starosty Gorzowskiego, ale również Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Powiatowej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej, Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Kalsku, Nadleśnictw, Burmistrzów i Wójtów czy zarządców infrastruktury drogowej, np. Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim i Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze. Pozyskano też dane z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zakresie monitoringu środowiska. Głównym źródłem danych statystycznych był zgodnie z wytycznymi Główny Urząd Statystyczny, jednak w konkretnych przypadkach przywoływano dane zarządców infrastruktury.

Program przedstawia charakterystykę powiatu gorzowskiego położonego w województwie lubuskim, który ma powierzchnię 1 214 km² i wg GUS zamieszkuje go 74 079 osób, choć dane te różnią się w zależności od źródła i przyjętej metodologii. Jest to związane z migracjami ludności, wyjazdami do szkół czy pracy do większych miast i za granicę.

W strukturze użytkowania terenu dominują grunty rolne i leśne. Liczne są tereny objęte ochroną prawną. Opisywany teren oprócz korzystnych uwarunkowań dla rolnictwa, posiada walory krajobrazowe w postaci lasów czy dolin rzecznych wpisanych w rolniczy krajobraz. Władze Powiatu i Władze Gmin podejmują działania na rzecz przyciągnięcia na ten teren nowych inwestorów.

W programie dużą rolę przywiązano do zagadnień horyzontalnych, którymi są adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia, edukacja ekologiczna i monitoring środowiska. Opisano je w każdym rozdziale. Dla każdego obszaru tematycznego przedstawiono również analizę silnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń.

W rozdziale dotyczącym ochrony klimatu i jakości powietrza przedstawiono podstawowe dane o zanieczyszczeniach, „niskiej emisji” oraz klasyfikacji strefy lubuskiej, w której znajduje się powiat gorzowski. W ostatnich latach realizowano szereg działań na rzecz ochrony powietrza m.in. zwiększenie efektywności energetycznej poprzez termomodernizację i wymianę źródeł ogrzewania czy rozwój odnawialnych źródeł energii. Szczegółowe dane są prezentowane sukcesywnie w dwuletnich raportach z realizacji programu ochrony środowiska. Wskazano na potrzebę kontynuacji działań. Na terenie powiatu z uwagi na rozproszony charakter zabudowy nie ma możliwości szerokiego rozwoju infrastruktury ciepłowniczej – takie możliwości na większą skalę są tylko w Kostrzynie nad Odrą. Powiat ma jednak dobre warunki do rozwoju odnawialnych źródeł energii opartych m.in. o energię słoneczną. Rozwija się też sieć gazowa.

Podstawowym źródłem hałasu w powiecie gorzowskim jest transport samochodowy w szczególności wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających czasami przez zwartą zabudowę. W rozdziale dotyczącym hałasu przedstawiono informacje pozyskane od zarządców dróg oraz wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu. Wskazano też na potrzebę zrównoważonego rozwoju transportu z uwzględnieniem rozwoju transportu publicznego, infrastruktury pieszej i rowerowej. Hałas przemysłowy, komunalny czy rolniczy nie stanowi na opisywanym terenie istotnego problemu. Są to źródła miejscowe i występujące okresowo.

Operatorem sieci elektroenergetycznej na terenie powiatu jest Enea Operator Sp. z o.o. Spółka w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii znaczne środki finansowe przeznacza na modernizację i rozbudowę sieci niskiego, średniego i wysokiego napięcia. Stacje bazowe łączności bezprzewodowej zlokalizowane są w miejscach zapewniających bezpieczeństwo mieszkańców. Wyniki monitoringu promieniowania elektromagnetycznego wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych norm określonych przepisami.

Obszar powiatu gorzowskiego znajduje się w zasięgu administracji Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy, Poznaniu, Szczecinie i Wrocławiu. Opisywany teren należy do dorzecza Odry (regiony wodne Warty, Noteci, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego). Jakość Jednolitych Części Wód Powierzchniowych wymaga poprawy. W dobrym stanie chemicznym i ilościowym są natomiast wody podziemne w ramach JCWPd.

Powiat w części położony jest w granicy trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Opisywany obszar narażony jest na różne rodzaje suszy co w szczególności uciążliwe jest w rolnictwie. Z drugiej strony część powiatu narażona jest na powódź i podtopienia.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej wynosił 94,0 %. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi, ze wszystkich urządzeń wodociagowych na terenie powiatu gorzowskiego w 2024 r. Czasowe odstępstwa od norm są na bieżąco korygowane poprzez działania naprawcze (np. płukanie sieci).

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej wynosił 73,0 %.

Wysiłki na rzecz rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, a także podnoszenia sprawności oczyszczalni ścieków prowadzone są w zależności od potrzeb i możliwości

finansowych. Na terenach, gdzie sieć kanalizacyjna nie istnieje funkcjonują zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków, z których nieczystości i osady są wywożone wozami asenizacyjnymi.

Stopień antropogenicznych przekształceń rzeźby terenu jest niewielki. W dokumencie przedstawiono dane Państwowego Instytutu Geologicznego dotyczące złóż zlokalizowanych w granicach powiatu gorzowskiego. Przedstawiono dane i istniejących zasobach i ich eksploatacji w latach 2023-2024.

Gleby na opisywanym terenie są przydatne rolniczo. Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim (OSChR) odpowiada za prowadzenie badań zasobności gleb w składniki pokarmowe na zlecenie rolników, a wyniki przekazywane są rolnikom w celu dostosowania nawożenia do potrzeb. Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku prowadzi szkolenia w zakresie prawidłowego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin.

Gminy tworzące powiat gorzowski systematycznie rozwijają system gospodarki odpadami i dostosowują go do potrzeb właścicieli nieruchomości oraz obowiązujących wymogów prawnych. Jest to niezbędne do osiągnięcia rosnących z każdym rokiem wymaganych poziomów. Systematycznie poprawiają się wyniki w zakresie segregacji odpadów, co jest wynikiem prowadzonej edukacji ekologicznej i usprawnienia systemu odbioru m.in. rozwoju Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, a także objazdowych zbiórek odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu RTV i AGD. Usuwanie azbestu powinno zakończyć się do 31.12.2032 r.

Las Powiatu Gorzowskiego administrowane są głównie przez Nadleśnictwa. Lesistość jest wysoka i wynosi 44,7 %. Na terenie powiatu gorzowskiego formami ochrony przyrody są: Park Narodowy Ujście Warty, obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, parki krajobrazowe, użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz pomniki przyrody.

Według ewidencji i informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze na terenie powiatu gorzowskiego w latach 2021-2024 nie stwierdzono poważnych awarii przemysłowych. Funkcjonuje jeden zakład PERN S.A. Stacja Pomp SZ-3 Łupowo, należący do grupy zakładów mogących spowodować poważne awarie.

Na bazie przedstawionych opisów dokonano analizy zrealizowanych zadań i osiągniętych efektów w ochronie środowiska w ostatnich latach. Wskazano też najważniejsze sukcesy i problemy Powiatu Gorzowskiego w różnych obszarach ochrony środowiska. Było to podstawą do określenia celów i zadań: własnych i monitorowanych.

Opisano powiązania z dokumentami wyższego szczebla. Wskazano na możliwości finansowania działań. Przedstawiono też sposób monitorowania realizacji niniejszego programu.

III. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2015 r., z późniejszymi aktualizacjami) niniejszy Program opracowany został z uwzględnieniem 10 obszarów interwencji.

3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

3.1.1. Klimat

Według klasyfikacji klimatów Köppena analizowany obszar położony jest w obrębie klimatu Cfb, który jest łagodny, bez pory suchej i z ciepłym latem

Zgodnie z danymi klimatycznymi, prezentowanymi na stronie www.climate-data.org średnia roczna temperatura powietrza w Gorzowie Wielkopolskim wynosi 10,0°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 19,8°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi 0,1°C).

Średnia roczna suma opadów wynosi 676 mm (najsuchszym miesiącem jest luty – 42 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 87 mm). Różnica w wysokości opadów pomiędzy najsuchszym i najbardziej mokrym miesiącem wynosi 45 mm. Opady nie są wysokie, ale zróżnicowane, przy występowaniu wyraźnej przewagi opadów letnich nad zimowymi.

Klimat można scharakteryzować jako przejściowy, kształtowany poprzez zmienny w swym zasięgu masyw powietrza morskiego (z zachodu) i kontynentalnego (ze wschodu) przy przewadze wpływów mas powietrza przemieszczających się z zachodu na wschód.

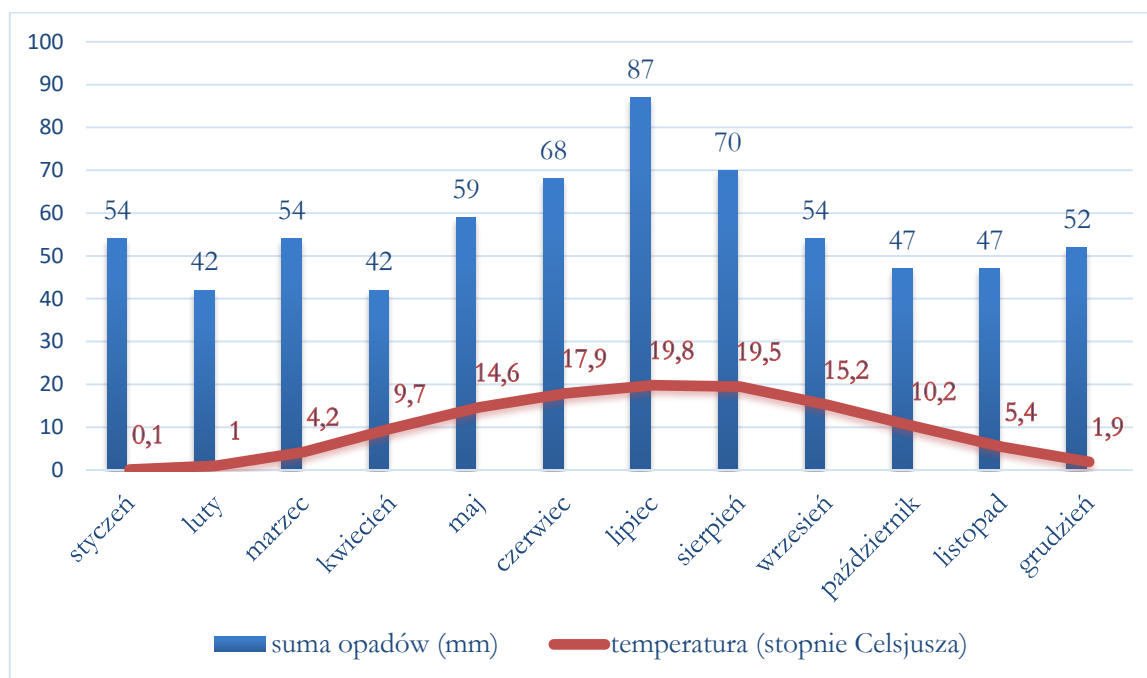
Na opisywany teren najczęściej napływają masy powietrza polarno-morskiego z maksimum napływów w ciągu lata oraz polarno-kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i na początku wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko, najczęściej w zimie i na wiosnę. Najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe.

Bardzo niekorzystną cechą klimatu, zwłaszcza dla roślinności są powtarzające się co roku przymrozki wiosenne i jesienne, których nasilenie przypada na koniec kwietnia lub początek maja.

Istotnym problemem jest coraz częściej występująca susza w okresie wiosenno-letnim.

Okres wegetacyjny trwa około 245-255 dni (tj. dni ze średnią temperaturą dobową minimum 5°C) na podstawie danych IMGW za lata 1991-2020, co jest wartością wysoką na tle kraju.

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



Ryc. 4. Wykres klimatyczny dla Gorzowa Wielkopolskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Najbardziej korzystne warunki klimatyczne (nasłonecznienie) posiadają stoki o ekspozycji południowej i zachodniej, niekorzystny klimat obserwuje się w obniżeniach rzek, gdzie mogą występować np. zastoiska chłodnego powietrza. Doliny są rynnami grawitacyjnego spływu chłodnego powietrza, zgodnie ze spadkami terenu.

Celem programu ochrony środowiska w zakresie **ochrony klimatu** jest podejmowanie działań zapobiegających jego zmianom, zabezpieczenie przed skutkami zmian których nie udało się uniknąć, przystosowanie powiatu do zachodzących zmian klimatu, zmniejszenie podatności na zjawiska ekstremalne oraz zwiększenie potencjału do radzenia sobie ze skutkami ekstremalnych zjawisk pogodowych. Zachodzące zmiany klimatu objawiające się przez deszcze nawalne, nagłe powodzie i podtopienia, powodzie od strony rzek, burze, w tym burze z gradem, długotrwałe okresy bezopadowe, okresy bezopadowe z wysoką temperaturą mają istotny, negatywny wpływ na sektor gospodarki wodnej, funkcjonowanie infrastruktury przeciwpowodziowej i innych elementów infrastruktury np. energetycznej, czy drogowej oraz utrudniają działania z zakresu ochrony przed skutkami awarii i klęsk żywiołowych.

Należy brać pod uwagę występowanie silnych wiatrów, incydentalnych trąb powietrznych, silnych wyładowań atmosferycznych z gwałtownymi opadami deszczu lub gradu. Zmiany klimatu mogą istotnie wpływać na rolnictwo, w tym na długość okresu wegetacyjnego, który będzie się zwiększał.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „**Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030**” (SPA 2020). Opracowanie SPA wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM(2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do

ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

SPA wskazuje **cele i kierunki działań adaptacyjnych**, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej,
- planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- właściwe gospodarowanie na obszarach m.in. rolnych i chronionych (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych),
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej,
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miejscowościach o szczególnie zwartej zabudowie w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w centrach miejscowości.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych to: ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych oraz przygotowanie do sytuacji zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów niedoborów wody.

Celem zapobiegania zmianom klimatu oraz adaptacji do zmian, Powiat i inne jednostki działające na tym terenie podejmują **działania o charakterze planistycznym, inwestycyjnym i technicznym**, a także edukacyjno-informacyjnym. Są to działania:

- racjonalna gospodarka wodno-ściekową, w tym wspieranie retencji wód,
- zarządzanie ryzykiem powodzi i podtopień,
- kształtowanie terenów zieleni itp.,
- uwzględnienie kwestii zmian klimatu w dokumentach planistycznych i innych dokumentach strategicznych, np. zapisy projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniają zagadnienia związane z ochroną klimatu np. właściwego przewietrzania terenów, ochrony przed powodzią i podtopieniami,

gospodarowania wodami opadowymi, zachowania naturalnych walorów przyrodniczych, ochrony,

- ograniczanie niskiej emisji i zanieczyszczenia powietrza poprzez wymianę źródeł ogrzewania,
- prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów lub niskiej jakości paliwa w indywidualnych systemach grzewczych,
- przedsięwzięcia termomodernizacyjne w obiektach użyteczności publicznej,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza,
- ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze środków transportu, poprzez remonty i modernizacje dróg,
- rozwój komunikacji publicznej w oparciu o nowoczesny tabor,
- wspieranie rozwoju transportu rowerowego poprzez rozwój i modernizację infrastruktury.

3.1.2. Stan powietrza atmosferycznego

Podstawę oceny jakości powietrza stanowią poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe. W niektórych przypadkach określona została dozwolona liczba przekroczeń określonego poziomu, a także terminy, w których określony poziom powinien zostać osiągnięty. Szczegółowo tematykę regulują:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2024 r. poz. 870);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r. poz. 1931);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. nr 16 poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na **ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin**.

W ocenach pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM₁₀ i PM_{2,5}, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM₁₀ oraz (B(a)P) w pyłe PM₁₀.

Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu NO_x i ozon (O₃).

Powiat gorzowski charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym, co uwarunkowane jest niskim stopniem jej uprzemysłowienia. Głównym źródłem zanieczyszczeń jest **niska emisja** oznaczająca emisję na niskiej wysokości. Problem wynika z ogrzewania domów

za pomocą węgla, drewna i innych paliw stałych, często w piecach nie spełniających standardów emisyjnych. W takich piecach można spalić (choć jest to prawnie niedopuszczalne) nie tylko odpady węglowe (np. miał), ale także zwykłe śmieci, w tym tworzywa sztuczne. Muł i miał węglowy to produkty o wysokiej zawartości siarki, chloru czy popiołu. Z powodu wysokości emisji zanieczyszczeń niska emisja jest zjawiskiem szczególnie szkodliwym – wprowadzane do powietrza zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca wytworzenia stwarzając zagrożenie dla zdrowia. Problem jest szczególnie widoczny w zwartej, słabo przewietrzanej zabudowie w okresie jesienno-zimowym i bezwietrzne dni.

Szczególnie istotnym problemem jaki należy wyeliminować jest **nielegalne spalanie odpadów** w piecach indywidualnych. Jest to działanie niezgodne z prawem. Substancje powstałe podczas spalania odpadów kumulują się w organizmie uszkadzając komórki oraz narządy wewnętrzne i mogą powodować choroby nowotworowe. W przypadku stwierdzenia termicznego przekształcania odpadów w instalacji do tego nie przeznaczonej podejmowane są sankcje karne wynikające z art. 191 ustawy o odpadach. Kara może wynieść nawet 5 000 zł. Postępowanie o ukaranie sprawcy następuje w trybie określonym w Kodeksie postępowania w sprawach o wykroczenia. W przypadku podejrzenia spalania odpadów można przekazywać informację Policji lub właściwej straży gminnej.

Niska emisja jest przyczyną pojawienia się w powietrzu wielu **szkodliwych substancji**, wśród których można wyszczególnić:²

1. **Pył PM₁₀** to cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów (około jednej piątej grubości ludzkiego włosa), które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc powodując kaszel, trudności w oddychaniu i zaostrzenie objawów alergicznych. Na powierzchni takich cząsteczek często osiadają inne substancje (m.in. wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i metale ciężkie), które w ten sposób mogą przenikać do organizmu wraz z wdychanym powietrzem.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego pyłu zawieszonego PM₁₀ wynosi 50 µg/m³ (µg – mikrogram to jedna milionowa grama = 0,000001 g) i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku.
 - ✓ Poziom dopuszczalny (24-godzinny) dla stężenia średniorocznego to 40 µg/m³.
 - ✓ Poziom informowania wynosi 100 µg/m³ natomiast poziom alarmowy (24-godzinny) to 150 µg/m³.
2. **Pył PM_{2,5}** jest bardziej niebezpieczny dla zdrowia niż PM₁₀ – mniejsze cząsteczki (do 2,5 mikrometra) trafiają aż do pęcherzyków płucnych, a stamtąd mogą przenikać do krwi.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM_{2,5} wynosi 20 µg/m³.
3. **Ozon (O₃)** jest jedną z form tlenu. Ozon występujący w stratosferze ze względu na swoje właściwości, jest pożądanym i bywa czasem nazywany „dobrym” ozonem. Jednak mierzony na stacjach WIOŚ ozon troposferyczny (zwany także przygruntowym) powstaje przy powierzchni ziemi i jest zanieczyszczeniem wtórnym, to znaczy, że nie jest emitowany bezpośrednio do atmosfery, ale powstaje w niej w wyniku reakcji chemicznych inicjowanych przez oddziaływanie światła słonecznego z udziałem zanieczyszczeń

² Normy dopuszczalne na podstawie obowiązujących przepisów
https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/content/annual_assessment_air_quality_info

(tlenków azotu, tlenku węgla, metanu i niemetanowych lotnych związków organicznych) emitowanych do powietrza, m.in. z sektora transportu, ze składowisk odpadów, z procesów wydobywania gazu ziemnego i przemysłu chemicznego. Pomimo tego, że cząsteczki ozonu w stratosferze i troposferze są identyczne, ozon troposferyczny jest wysoce niepożądany i uznawany za zanieczyszczenie powietrza. Zaburza procesy fotosyntezy i inne procesy biochemiczne w roślinach. U ludzi powoduje choroby układu oddechowego. Ze względu na negatywny wpływ na zdrowie człowieka, niekiedy jest nazywany „złym” ozonem.

- ✓ Poziom docelowy dla stężeń 8-godzinnych w przypadku ozonu wynosi $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekroczony maksymalnie 25 razy w roku kalendarzowym. Natomiast w okresie wegetacyjnym (ustalonym w tej sytuacji od 1 maja do 31 sierpnia) wynosi $18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ✓ Poziom celów długoterminowych dla stężeń 8-godzinnych w przypadku ozonu wynosi $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Natomiast w okresie wegetacyjnym (od 1 maja do 31 sierpnia) wynosi $6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ✓ Poziom informowania (czas uśredniania – 1 godzina) wynosi $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ natomiast poziom alarmowy (czas uśredniania – 1 godzina) to $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 4. **Dwutlenek siarki (SO_2)** – wyjątkowo szkodliwy zarówno dla zdrowia człowieka, jak i całego środowiska (to jedna z głównych przyczyn powstawania kwaśnych deszczy).
 - ✓ Poziom dopuszczalny jednogodzinny dwutlenku siarki wynosi $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekraczany nie więcej niż 24 dni w ciągu roku.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla stężenia 24-godzinnego dwutlenku siarki to $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekraczany nie więcej niż 3 dni w ciągu roku.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki (czas uśredniania - rok kalendarzowy i pora zimowa tj. okres od 1 października do 31 marca) to $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
 - ✓ Poziom alarmowy dwutlenku siarki (jednogodzinny) to $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 5. **Tlenki azotu (NO_x)** – w tym dwutlenek azotu – są jedną z przyczyn powstawania dziury ozonowej czy smogu.
 - ✓ Poziom dopuszczalny jednogodzinny dwutlenku azotu wynosi $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i może być przekraczany nie więcej niż 18 dni w ciągu roku.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego dwutlenku azotu to $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
 - ✓ Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego tlenków azotu to $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
 - ✓ Poziom alarmowy dwutlenku azotu (jednogodzinny) to $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 6. **Tlenek węgla** – potocznie zwany czadem, jest gazem silnie trującym, bezbarwnym i bezwonny, nieco lżejszym od powietrza, co powoduje, że łatwo się z nim miesza i w nim rozprzestrzenia. Potencjalne źródła czadu w pomieszczeniach mieszkalnych to kominki, gazowe podgrzewacze wody, piece węglowe, gazowe lub olejowe i kuchnie gazowe. Powstaje w wyniku niepełnego spalania wielu paliw.
 - ✓ Poziom dopuszczalny 8-godzinny wynosi $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 7. **Benzen** – posiada właściwości toksyczne i rakotwórcze. Powstaje w wyniku spalania węgla i oleju, jest obecny w spalinach samochodowych.
 - ✓ Poziom dopuszczalny średnioroczny wynosi $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 8. **Benzo(a)piren** – organiczny związek chemiczny z grupy wielopierścieniowych węglowodorów. Występują w dymie podczas spalania niecałkowitego, m.in. w dymie

tytoniowym (dym z 1 papierosa zawiera 0,16 μg tej substancji), w smogu powstającym w wyniku niskiej emisji – przede wszystkim wskutek spalania węgla, w mniejszym stopniu – śmieci (najczęściej tworzyw sztucznych) oraz także częściowo jako emisje transportowe. Jest substancją toksyczną, rakotwórczą, mutageną, działającą na rozrodczość i niebezpieczną dla środowiska.

- ✓ Poziom docelowy średnioroczny wynosi 1 ng/m^3 (nanogram benzo(a)pirenu na metr sześcienny powietrza; ng – jeden nanogram to jedna miliardowa grama - 0,000000001 g) tj. 0,001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

9. **Metale ciężkie** (rtęć, kadm, ołów, mangan, chrom) i inne metale odznaczające się toksycznością dla człowieka lub środowiska – szkodliwe dla ludzi, zwierząt i roślin, powodują m.in. przewlekłe zatrucia.

- ✓ Poziom dopuszczalny średnioroczny dla ołowiu wynosi 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ✓ Poziom docelowy średnioroczny dla kadmu wynosi 5 ng/m^3 tj. 0,005 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ✓ Poziom docelowy średnioroczny dla niklu wynosi 20 ng/m^3 tj. 0,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ✓ Poziom docelowy średnioroczny dla arsenu wynosi 6 ng/m^3 tj. 0,006 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

10. **Dioksyny** – trujące związki chemiczne, często odpowiedzialne za pojawienie się nowotworów, chorób tarczycy, chorób układu sercowo- naczyniowego, cukrzycy czy bezpłodności. Powstają w wyniku procesów przemysłowych, ale również podczas spalania odpadów, a także jako efekt spalania paliw w silnikach spalinowych.

Pojazdy silnikowe odpowiadają za znaczną część całkowitej emisji pyłu zawieszonego, a także za pewną część emisji WWA. Motoryzacja jest też głównym źródłem tlenków azotu oraz całej gamy tzw. lotnych substancji organicznych (volatile organic compounds – VOC) oraz pyłu pochodzącego ze zużywanych opon i klocków hamulcowych. Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w powiecie gorzowskim ma emisja ze źródeł komunikacyjnych, co związane jest z przebiegiem drogi ekspresowej S3, dróg krajowych i wojewódzkich oraz dróg niższego rzędu.

Na terenie powiatu gorzowskiego **nie występuje uciążliwy przemysł** (huty, koksownie), który mógłby być źródłem skażenia powietrza atmosferycznego.

Jedynym z lokalnych problemów środowiskowych (uciążliwe zapachu, występowanie owadów, zamuszenie, pylenie) może być odór z wielkoskalowego chowu zwierząt. Obecne prawo nie daje jednak skutecznych narzędzi do oceny wpływu tego czynnika na środowisko i zdrowie ludzi, a w konsekwencji wyegzekwowanie działań minimalizujących uciążliwość.

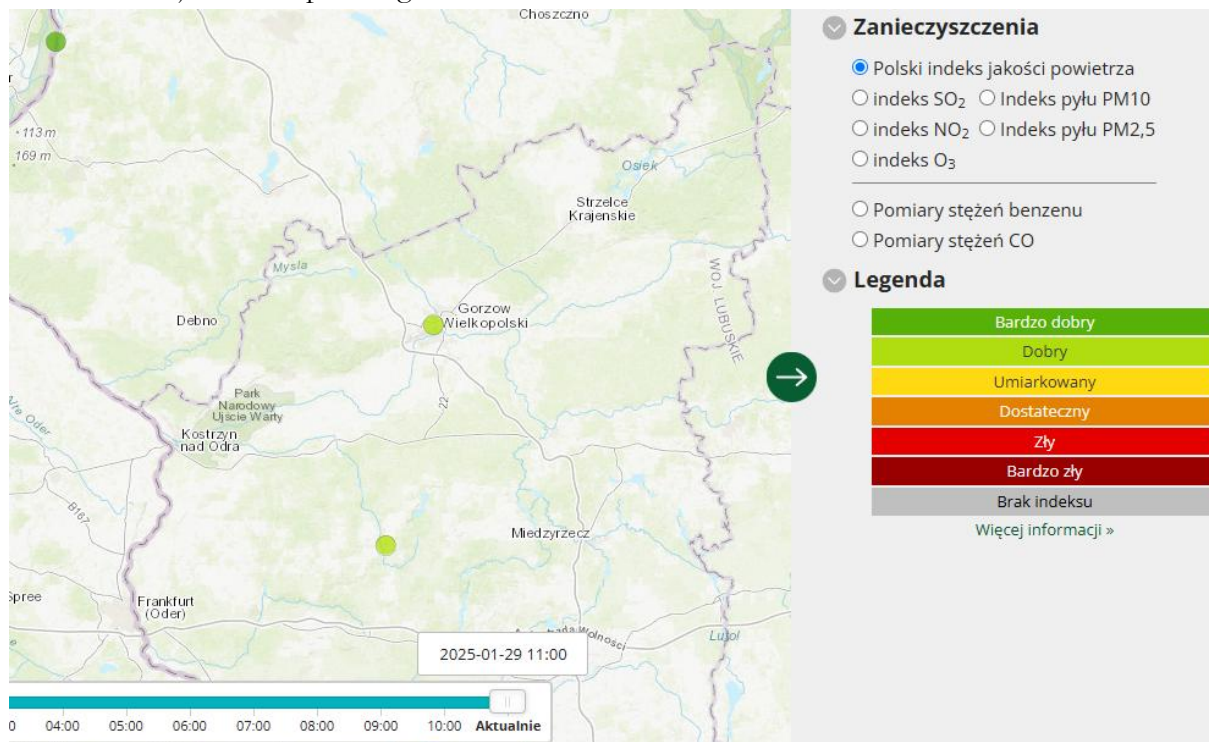
Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych **strefami**, obejmujących obszar całego kraju. Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz ich nazwy, kody i obszary określił załącznik do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2025, poz. 647, ze zm.).

Według tego podziału w województwie lubuskim wydzielono 3 strefy: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra i strefę lubuską. Powiat gorzowski należy do strefy lubuskiej.

W odniesieniu do pomiarów jakości powietrza, których wyniki opisano, należy wyjaśnić, że pomiary realizowane są w sieci krajowej (ustandaryzowanej) oraz dzięki czujnikom lokalnym.

Sieć krajowa oparta jest o pomiary prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. Dane pozyskiwane

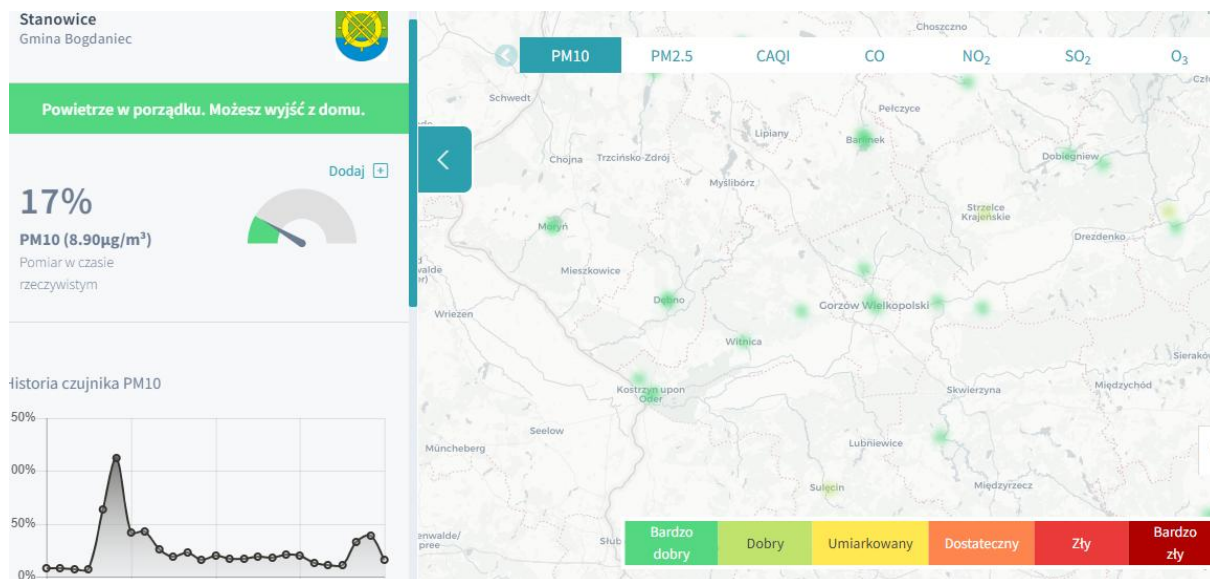
z mierników GIOŚ są widoczne w trybie online na portalach i w aplikacji GIOŚ „Jakość powietrza w Polsce”. Jednak bezpośrednio na terenie powiatu gorzowskiego nie ma stacji pomiarowej jakości powietrza GIOŚ / WIOŚ (są lokalne czujniki). Przeanalizowano dane dla całej strefy lubuskiej, w skład której wchodzi powiat gorzowski.



Ryc. 5. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>

Gminy Bogdaniec, Kłodawa, Kostrzyn nad Odrą, Santok i Witnica włączyły się w ogólnopolską kampanię mającą na celu informowanie społeczeństwa o zagrożeniach wynikających z zanieczyszczenia powietrza. W tych gminach funkcjonują lokalne **czujniki pomiaru jakości powietrza**. Dokonują one pomiarów w zakresie pyłów zawieszonych PM 2,5 i PM 10, temperatury wilgotności oraz ciśnienia. Bieżące pomiary i wyniki można śledzić za pośrednictwem strony internetowej Panel Syngeos. Przykład takiej strony zaprezentowano na rycinie.



Ryc. 6. Fragment strony internetowej informującej o aktualnej jakości powietrza na terenie powiatu gorzowskiego

Źródło: <https://panel.syngeos.pl/sensor/pm10?device=1167>

Należy zauważyć, że lokalne czujniki pełnią przede wszystkim funkcję edukacyjną. Na podstawie ich wyników nie można ogłaszać alertów, czy wprowadzać ograniczeń. Jednak monitoring jakości powietrza oraz informowanie społeczeństwa o poziomie jego zanieczyszczenia, w połączeniu z edukacją ekologiczną to podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie przed skutkami smogu. Wiedząc, jaki jest aktualny i prognozowany na najbliższy czas stan jakości powietrza mieszkańcy mogą świadomie podejmować decyzje dotyczące różnego rodzaju aktywności na wolnym powietrzu, takich jak pójście na spacer czy bieganie.

Wynikiem oceny **dla wszystkich substancji podlegających ocenie** (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- ✓ **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- ✓ **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziom dopuszczalny albo przekraczają poziom docelowy.

W przypadku **poziomu celu długoterminowego dla ozonu** przyjęto następujące oznaczenie klas:

- ✓ **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- ✓ **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Dla **pyłu zawieszonego PM2,5 i kryterium** – poziom dopuszczalny dla fazy II zostały określone następujące klasy:

- ✓ **klasa A1** - oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- ✓ **klasa C1** – oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

W tabeli przedstawiono klasy jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie lubuskiej w latach 2021-2024. Przeanalizowano **dane dla całej strefy lubuskiej**, w skład której wchodzi powiat gorzowski.

Dane zaprezentowano w ujęciu poszczególnych lat biorąc pod uwagę **kryterium ochrony zdrowia**. Jakość powietrza w strefie lubuskiej w badanym okresie **poprawiła się**. W latach 2023-2024 nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych norm notowane w latach poprzednich w zakresie benzo(a)pirenu.

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	Klasa			
	2021 r.	2022 r.	2023 r.	2024 r.
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony)	A/A1	A/A1	A/A1	A/A1
PM 10 (pył zawieszony)	A	A	A	A
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C	A	A
As (arsen)	A	A	A	A
Cd (kadm)	A	A	A	A
Ni (nikiel)	A	A	A	A
Pb (ołów)	A	A	A	A
O ₃ dc (ozon – poziom docelowy)	A	A	A	A
O ₃ dt (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2	D2	D2

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki oceny dla **kryterium ochrony roślin**. W latach 2021-2024 nie odnotowano zmian w klasyfikacji.

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

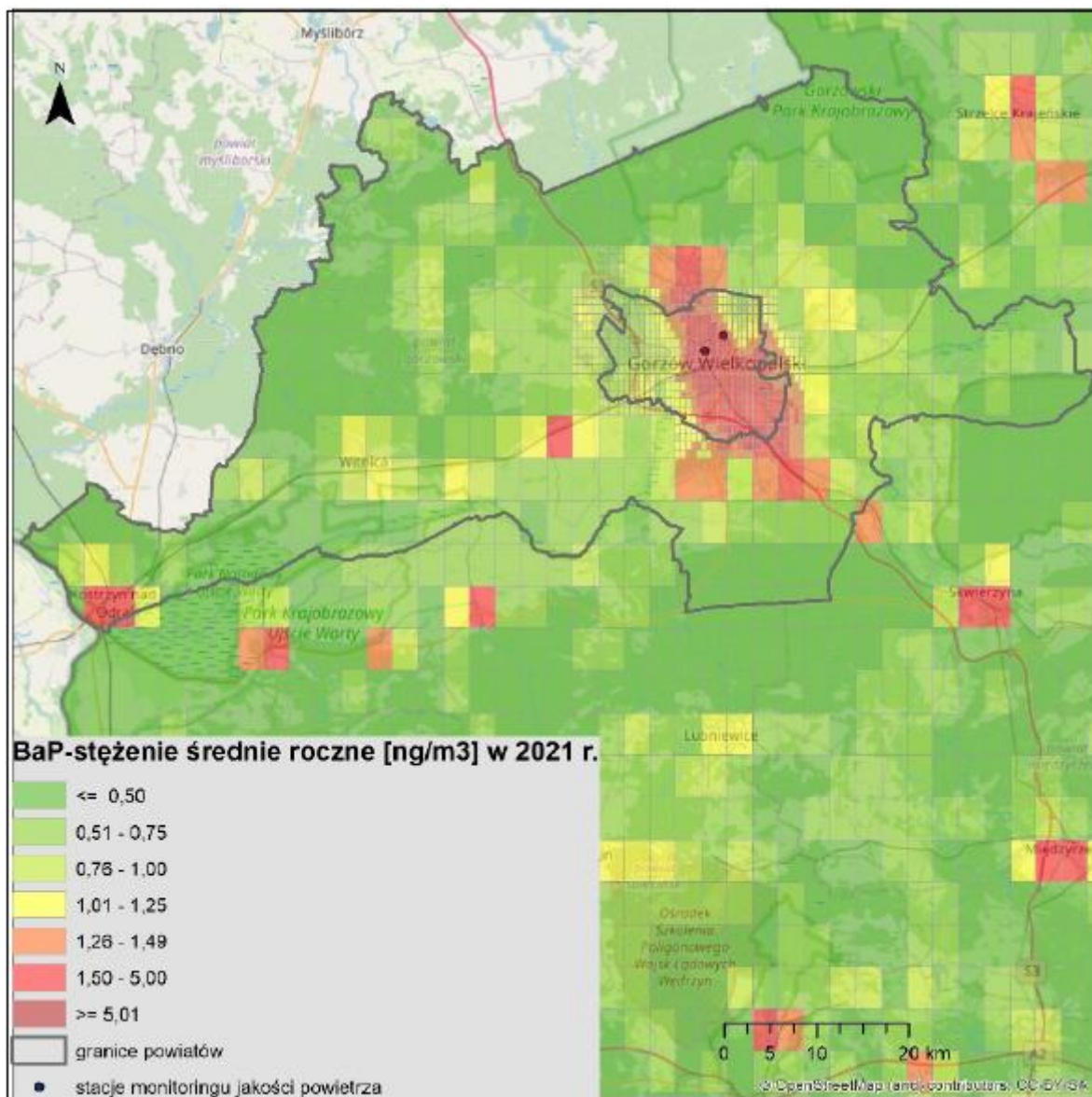
Strefa	Rok	Klasyfikacja według rodzajów zanieczyszczeń			
		O3 (dc)	O3 (dt)	NO2	SO2
Strefa lubuska	2021	A	D2	A	A
	2022	A	D2	A	A
	2023	A	D2	A	A
	2024	A	D2	A	A

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, objaśnienia oznaczeń literowych takie same jak w poprzedniej tabeli

Dodatkowo należy wyjaśnić, że zaliczenie całej strefy lubuskiej do klasy C lub D2 nie oznacza, że przekroczenie wystąpiło bezpośrednio w powiecie gorzowskim. Przyczyna może być poza powiatem, w obrębie strefy. Powiat gorzowski znajduje się w strefie lubuskiej, w której pomiary jakości powietrza w latach 2021-2024 prowadzone były na 6 stacjach monitoringu jakości powietrza w: Nowej Soli, w Żarach, w Smolarach Bytnickich, w Sulęcinie, we Wschowie oraz w Gubinie (2021), w Żaganiu (2022 r.), w Międzyrzeczu (2023 r.) i w Lubsku (2024 r.). Wyniki uzyskane na ww. stacjach pozwalają ocenić stan jakości powietrza w całej strefie lubuskiej, dlatego też na podstawie przeprowadzonych pomiarów zanieczyszczeń powietrza na stacjach monitoringu jakości powietrza oraz na podstawie wyników modelowania matematycznego i wykonanych na tej podstawie rocznych ocenach jakości powietrza w województwie lubuskim za lata 2021-2024 wynika, że na obszarze powiatu gorzowskiego, dla opisywanego okresu, dla kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia, stężenia: pyłu zawieszonego PM10 (wartość średnioroczna oraz dopuszczalna ilość przekroczeń stężenia średniodobowego), dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zawartych w pyłe zawieszonym PM10: arsenu, kadmu, niklu oraz ołowiu, występowały w zakresie obowiązujących norm. Wartość normatywna została przekroczona jedynie w przypadku benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 w latach 2021-2022. Od 2023 r. wartość normatywna określona dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 jest dotrzymywana na obszarze powiatu gorzowskiego.

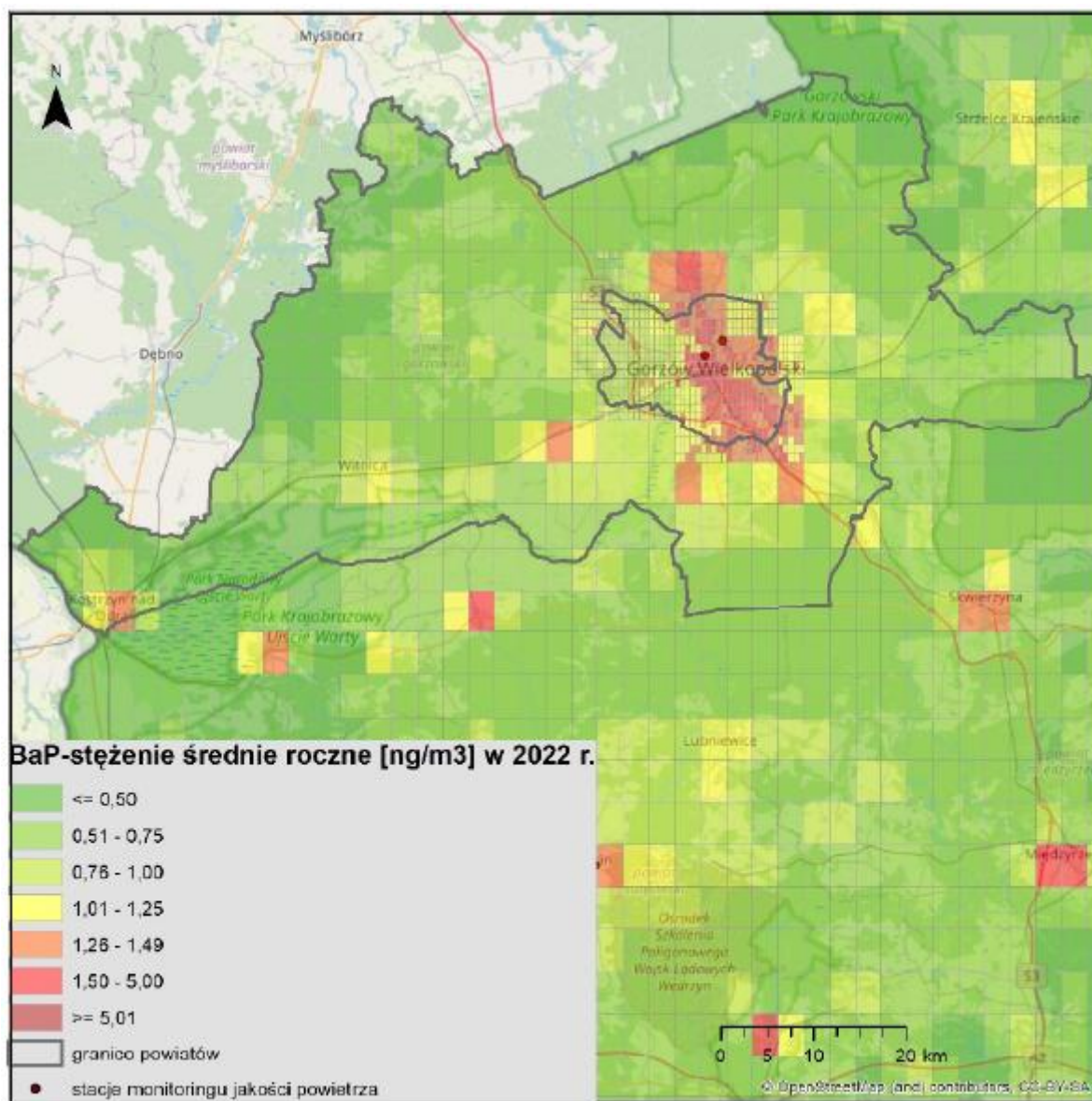
Na kolejnych rycinach zaznaczono obszary przekroczeń w powiecie gorzowskim dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10, które określone zostały na podstawie przeprowadzonego szacowania matematycznego w oparciu o wyniki modelowania matematycznego i są to:

- a. w 2021 r.:
 - Kostrzyn nad Odrą, obszar – 9,1 km²,
 - Bogdaniec, obszar – 4,7 km²,
 - Kłodawa, obszar – 6,9 km²,
 - gmina Deszczno, obszar – 11,9 km²,
 - gmina Santok, obszar – 0,9 km²,
- b. w 2022 r.:
 - Deszczno, obszar – 0,8 km²,
 - Osiedle Poznańskie, obszar – 1,4 km²,
 - Wawrów, obszar – 0,5 km²,
 - Chwałęcice, obszar – 0,6 km²,
 - Kłodawa, obszar – 5,1 km²,
 - Łagodzin, obszar – 0,9 km²,
 - Karnin, obszar – 0,8 km².



Ryc. 7. Średnie stężenie roczne benzo(a)pirenu (ng/m³) na obszarze powiatu gorzowskiego w 2021 r.

Źródło: na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska



Ryc. 8. Średnie stężenie roczne benzo(a)pirenu (ng/m³) na obszarze powiatu gorzowskiego w 2022 r.

Źródło: na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Istotnym elementem działań służących poprawie jakości powietrza jest **Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB)**. Jej celem było stworzenie kompletnej bazy danych, na podstawie której można realizować ustawowe działania m.in. w zakresie termomodernizacji budynków i wymiany źródeł ogrzewania. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków określiła, że każdy właściciel lub zarządca budynku składa do CEEB deklarację dotyczącą źródeł ciepła i spalania paliw. Osoby, które nie mają możliwości złożenia deklaracji w formie elektronicznej, mogą ją złożyć w formie papierowej do właściwych Burmistrzów i Wójtów. Właściciele lub zarządcy nowych budynków na zgłoszenie mają 2 tygodnie od momentu

uruchomienia źródła ciepła. W przypadku pozostałych urządzeń grzewczych czas na złożenie deklaracji upłynął z końcem czerwca 2022 r. Brak złożenia deklaracji zagrożony jest karą grzywny.

Uchwała antysmogowa wprowadzona na terenie województwa lubuskiego stanowi akt prawa miejscowego i obowiązuje wszystkich mieszkańców województwa, samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Została przyjęta Uchwałą nr XLVI/732/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwała antysmogowa jest regulacją prawną, która ma spowodować poprawę jakości powietrza. Ograniczenia i zakazy wymienione w uchwale dotyczą wszystkich użytkowników urządzeń o mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, czyli właścicieli w szczególności: pieców, kominków, kotłów – w tym kotłów wchodzących w skład zestawów zawierających kotły na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne.

Nadrzędnym celem uchwały jest ograniczenie narażenia mieszkańców województwa na negatywne skutki zdrowotne, wywołane zanieczyszczonym powietrzem oraz dążenie do poprawy jakości powietrza, przy zachowaniu najniższych kosztów i w jak najszybszym terminie.

Szczegółowe zasady i terminy wymiany kotłów określono w uchwale.³

Działaniami zmierzającymi do poprawy jakości powietrza powinny być:

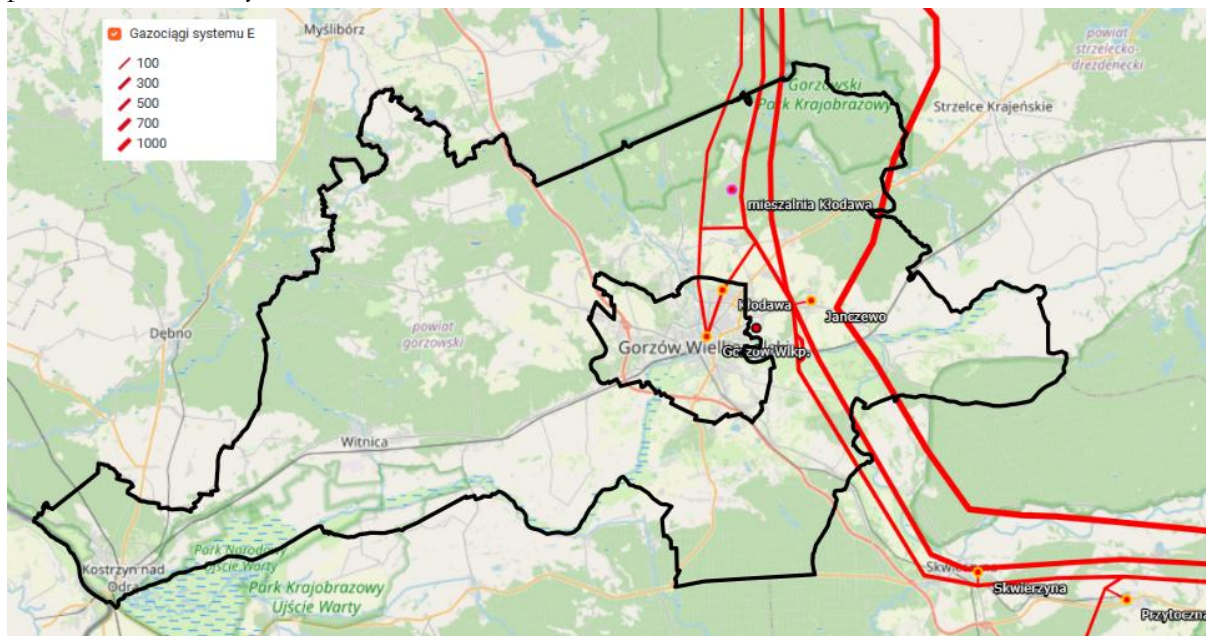
- systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych budynków co przekłada się na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło,
- wyeliminowanie spalania paliw złej jakości w piecach domowych,
- wyeliminowanie spalania odpadów w paleniskach domowych,
- ograniczenie emisji liniowej (z dróg) np. poprzez poprawę stanu transportu publicznego,
- usprawnienie ruchu, w celu zmniejszenia emisji spalin,
- budowa ścieżek rowerowych,
- rozwój technologii energooszczędnych,
- zwiększanie udziału OZE,
- rozbudowa sieci gazowej,
- budowa zorganizowanych systemów ciepłowniczych (np. wspólnych kotłowni w budynkach wielorodzinnych).

³ Uchwała antysmogowa dostępna jest na stronie

https://bip.lubuskie.pl/akty/20/15970/UCHWALA_NR_XLVI_2F732_2F18_SEJMIKU_WOJEWODZTWA_LUBUSKIEGO_z_dnia_18_czerwca_2018_r_w_sprawie_wprowadzenia_na_obszarze_wojewodztwa_lubuskiego_2C_z_wylaczeniem_miasta_Zielona_Gora_oraz_miasta_Gorzow_Wlkp__2C_ograniczen_w_zakresie_eksploatacji_instalacji_2C_w_ktorych_nastepuje_spalanie_paliw/

3.1.3. Zaopatrzenie w gaz

Operatorem systemu przesyłowego jest GAZ SYSTEM Oddział w Poznaniu. Spółka na terenie powiatu gorzowskiego posiada sieć gazową wysokiego ciśnienia, której schemat przebiegu przedstawiono na rycinie.



Ryc. 9. Schemat przebiegu sieci gazowej wysokiego ciśnienia na terenie powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapa.gaz-system.pl/>

Systemem dystrybucyjnym gazu zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielopolskim, która dysponuje siecią gazową niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia. Inwestycje przyłączeniowe realizowane są na bieżąco po uzyskaniu parametrów technicznych i finansowych i potrzeb zgłaszanych przez klientów. Do zaplanowanych na najbliższe lata zadań należą:

1. Rozbudowa sieci gazowej w Kostrzynie nad Odrą, Osiedle Drzewice. Zadanie przewidziane na lata 2025-2026.
2. Rozbudowa sieci gazowej relacji m. Gorzów Wlkp. i Janczewo gm. Santok. Zadanie przewidziane na lata 2025-2026.
3. Modernizacja sieci gazowej w m. Janczewo ul. Główna, Owocowa, Lipowa. Zadanie przewidziane na lata 2026-2027.
4. Modernizacja gazociągu relacji Mościczki-Kamień Wielki. Zadanie przewidziane na lata 2026-2028.
5. Modernizacja sieci gazowej w m. Kostrzyn nad Odrą, ul. Wyszyńskiego, Łódzka, Wojska Polskiego, Targowa, Mickiewicza, Sportowa, Jana Pawła II. Zadanie przewidziane na lata 2026-2027.

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielopolskim nie może udostępnić informacji o planowanych kosztach inwestycji. Są to dane niejawne.

Rozwój **sieci gazowej** jest dobry. Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2023 r.) odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej wyniósł 56,8 %. Na koniec 2024 r. zewidencjonowano

7 601 czynnych przyłączy gazowych do budynków. Długość czynnej sieci gazowej ogółem wyniosła 603,4 km. Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe w całym 2024 r. wyniosło 116 790,8 MWh, w tym 92 824,0 MWh na ogrzewanie mieszkań.

Rozwój sieci gazowej na terenie powiatu gorzowskiego będzie miał miejsce, jednak niezbędnymi elementami do tego rozwoju jest spełnienie kryteriów technicznych przez odbiorców oraz zapewnienie ekonomicznej opłacalności inwestycji. Kluczowe znaczenie dla rozbudowy sieci gazociągowej ma ilość chętnych odbiorców komercyjnych. Inwestycje przyłączeniowe realizowane będą na bieżąco po uzyskaniu parametrów technicznych i finansowych i potrzeb zgłaszanych przez klientów.

3.1.4. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie powiatu gorzowskiego **nie ma rozbudowanej sieci ciepłowniczej**. Jedynie na terenie Miasta Kostrzyn nad Odrą funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy o lokalnym znaczeniu. Jest on zasilany z elektrociepłowni przemysłowej przedsiębiorstwa Arctic Paper Kostrzyn S.A. Przesyłem i dystrybucją wytworzonego ciepła zajmują się natomiast Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą. Źródła ciepła należące do MZK Sp. z o.o. to kotłownie gazowe.

System zaopatrzenia w ciepło opiera się na indywidualnych źródłach, większej mocy w przypadku kotłowni zaopatrujących w ciepło budynki wielorodzinne i budynki użyteczności publicznej lub mniejszej mocy ogrzewające budownictwo indywidualne.

Stosowane jest przede wszystkim spalanie paliw stałych (węgiel i drewno) oraz paliw gazowych. Zwiększa się udział źródeł odnawialnych. Istniejące źródła ciepła polegające głównie na paliwach stałych systematycznie powinny być zastępowane odnawialnymi źródłami energii i nowymi kotłami. Źródła ciepła opalane węglem charakteryzują się wysoką emisją. Ponadto wykorzystywane w nich urządzenia grzewcze mają z reguły niewielką sprawność cieplną, a kominy wyprowadzające spaliny do powietrza są niskie, co wydatnie utrudnia rozcieńczanie strugi zanieczyszczeń w powietrzu. Istnieje więc konieczność wymiany kotłów na spełniające normy środowiskowe, a także rozwoju OZE.

3.1.5. Źródła energii odnawialnej

Liczbę i moc mikroinstalacji OZE włączonych do systemu elektroenergetycznego ENEA Operator Sp. z o.o. przedstawiono w tabeli wg stanu na 30.06.2025 r.

Tabela 6. Mikroinstalacje OZE włączone do systemu elektroenergetycznego ENEA Operator Sp. z o.o.

L.p.	Rodzaj instalacji OZE	Moc zainstalowana (MW)	Liczba instalacji (sztuk)	Napięcie zasilania
1.	Instalacje PV – wykorzystujące promieniowanie słoneczne	37,809	4286	nn
2.	Instalacje inne	3,461	256	nn

L.p.	Rodzaj instalacji OZE	Moc zainstalowana (MW)	Liczba instalacji (sztuk)	Napięcie zasilania
3.	Instalacje PV – wykorzystujące promieniowanie słoneczne	1,195	25	SN
suma		42,465	4567	nn i SN

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ENEA Operator Sp. z o.o. (stan na 30.06.2025 r.)

Wytwórców oraz MIOZE na terenie powiatu gorzowskiego zgodnie z danymi ENEA Operator Sp. z o.o. przedstawiono w tabeli wg stanu na 30.06.2025 r. MIOZE to Rejestr Wytwórców Energii w Małej Instalacji czyli publiczny rejestr prowadzony przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE), zawierający dane podmiotów wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł (OZE) w tzw. małych instalacjach o mocy od 50 kW do 1 MW.

Tabela 7. Wytwórcy oraz MIOZE na terenie powiatu gorzowskiego

L.p.	Rodzaj instalacji OZE	Moc zainstalowana (MW)	Liczba instalacji (sztuk)	Napięcie zasilania
1.	Instalacje PV – wykorzystujące promieniowanie słoneczne	0,136	1	nn
2.	Instalacje BM – wykorzystujące biomasę	8,725	2	SN
3.	Instalacje PV – wykorzystujące promieniowanie słoneczne	92,508	42	SN
4.	Instalacje WI – wiatrowe	4,5	1	SN
5.	Instalacje PV – wykorzystujące promieniowanie słoneczne	49,962	1	WN
suma		155,831	47	nn, SN i WN

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ENEA Operator Sp. z o.o. (stan na 30.06.2025 r.)

Enea Operator Sp. z o.o. w zakresie statutowej działalności jaką prowadzi, nie wykorzystuje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu gorzowskiego. Źródła energii jakie są przyłączone do sieci Enea Operator Sp. z o.o. nie są jej własnością i nie są przez Enea Operator Sp. z o.o. eksploatowane.

Poniżej przedstawiono możliwości wykorzystania OZE na opisywanym terenie. Należy podkreślić, że niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032” **przewiduje rozwój tylko indywidualnych OZE tj. mikroinstalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła**. Natomiast inne, większe instalacje nie są celem niniejszego programu. Dlatego poniższą analizę w zakresie możliwości rozwoju OZE większych rozmiarów, należy traktować wyłącznie jako informację o potencjale OZE, a nie jako plan zadań.

Analizując czynniki atmosferyczne występujące na terenie powiatu gorzowskiego należy stwierdzić, że dają one możliwość **pozyskiwania odnawialnej energii elektrycznej z siły wiatru**. Według danych Ośrodka Meteorologii IMGW powiat gorzowski znajduje się

w III (korzystnej) pod względem zasobów energii wiatru (z pięciu możliwych). Do jej produkcji wymagane jest jednak sytuowanie na obszarze jednostki masztów elektrowni wiatrowych. Przykładem wykorzystania energii wiatru są istniejące farmy wiatrowa, zlokalizowane w gminie Lubiszyn, w miejscowości Lubno czy w gminie Deszczno, w miejscowościach Osiedle Poznańskie i Ciecierzycy.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne (np. konieczność zachowania odpowiedniej odległości od zabudowań) i przyrodnicze (występowanie obszarów cennych przyrodniczo) możliwości lokowania turbin wiatrowych w powiecie gorzowskim są ograniczone. Należy indywidualnie rozważyć zasadność budowy takich instalacji w odniesieniu do potencjalnych, konkretnych projektów takich inwestycji. Celem niniejszego programu nie jest budowa elektrowni wiatrowych, a ewentualne decyzje będą podejmowane na wniosek prywatnych inwestorów – niezależnie od zapisów niniejszego dokumentu.

Korzystnymi dla środowiska przyrodniczego źródłami OZE są także wszelkiego rodzaju instalacje produkujące energię z wykorzystaniem **promieniowania słonecznego**.

Istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Najwięcej słonecznych dni występuje w miesiącach wiosenno-letnich (kwiecień – wrzesień), w tym czasie do powierzchni ziemi trafia 80 % promieniowania rocznego. W powiecie gorzowskim średnia wartość nasłonecznienia wynosi około 1600 - 1700 godzin w ciągu roku. Przykładem instalacji wykorzystujących energię słoneczną są funkcjonujące farmy fotowoltaiczne o nazwach Mościczki i Witnica w gminie Witnica, farma fotowoltaiczna w Starym Polichnie w gminie Santok, farma fotowoltaiczna w gminie Bogdaniec czy liczne mikroinstalacje fotowoltaiczne we wszystkich gminach.

Kolejnym źródłem energii odnawialnej są **wody geotermalne**. Wykorzystanie energii wód średnio i niskotemperaturowych powinno się odbywać głównie w lokalnych systemach ciepłowniczych, wytwarzających przez cały rok ciepłą wodę użytkową i zapewniających pełne wykorzystanie odwiertu. Wydobywanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1 500-2 000 m) niesie za sobą mniejsze ryzyko ekonomiczne, ale jest też mniej korzystne pod względem energetycznym. Rejon powiatu gorzowskiego położony jest na obszarze charakteryzującym się stosunkowo wysoką temperaturą wód podziemnych.

Pompy ciepła są źródłem energii odnawialnej, które z uwagi na coraz większą sprawność energetyczną należy propagować na terenie opisywanej jednostki. W pompach ciepła, jako czynnik roboczy wykorzystuje się gaz, który skrapla się przy odpowiednim ciśnieniu i temperaturze. Aby uzyskać ciepło w tym procesie, pobiera się je z tzw. dolnego źródła (może nim być powietrze, grunt oraz zbiornik wodny), który może znajdować się na powierzchni ziemi lub pod nią.

Możliwość pozyskiwania energii odnawialnej stwarza również **energetyka wodna**. Elektrownie wodne są dość tanim źródłem energii i mogą szybko zmieniać generowaną moc w zależności od zapotrzebowania. Ich wadą jest ograniczona liczba lokalizacji, w których można je budować oraz wysoki koszt budowy. Powodowane są jednak znaczne zmiany w środowisku poprzez zahamowanie naturalnego biegu rzeki i tworzenie zbiorników retencyjnych. Na terenie powiatu gorzowskiego nie planuje się budowy elektrowni wodnych.

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 1361 z późn. zm.) **biomasa** to ulegająca biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, w tym substancje roślinne i zwierzęce, leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, przetworzoną biomasę, w szczególności w postaci brykietu, peletu, toryfikatu i biowęgla, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych lub komunalnych pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, w tym odpadów z instalacji do przetwarzania odpadów oraz odpadów z uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, w szczególności osadów ściekowych, zgodnie z przepisami o odpadach w zakresie kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów. Potencjał naturalny powiatu gorzowskiego oraz jego rolniczy charakter stwarzają **dobre warunki do rozwoju energetyki odnawialnej, produkcji energii z odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, a także upraw roślin energetycznych**. Powiat posiada korzystne warunki do uprawy roślin energetycznych.

Obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii powinno przybywać, pod warunkiem, że instalacje wykorzystujące OZE będą bardziej dostępne, a ich ceny zaczną spadać lub dostępne będzie dofinansowanie do JST na tego typu zadania. Największe przyrosty mogą wystąpić w wykorzystaniu paneli fotowoltaicznych i pomp ciepła. Istotną rolę w propagowaniu energetyki odnawialnej pełnić powinien samorząd powiatowy oraz samorządy gminne tworzące powiat gorzowski.

3.1.6. Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

W formie tabelarycznej przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.

Tabela 8. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– poprawa jakości powietrza na tle wielolecia, występowanie lokalnych czujników jakości powietrza, – brak uciążliwego dla środowiska przemysłu, – rozwój sieci gazowej, – podejmowanie licznych działań na rzecz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, np. wymiana źródeł ogrzewania, – systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych, – korzystne warunki klimatyczne dla rozwoju indywidualnych instalacji OZE oraz systematyczny rozwój OZE.	– występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza - pogorszenie jakości powietrza w sezonie jesienno-zimowym, – zorganizowany system ciepłowniczy obejmujący jedynie część obszaru miejskiego, – dominacja indywidualnych, wysokoemisyjnych źródeł ogrzewania, – występowanie stężeń ozonu ponad wartości dopuszczalne dla strefy lubuskiej, – niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkalnych.

Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– możliwości wsparcia przez państwo i UE inwestycji związanych z OZE, termomodernizacją, rozwojem infrastruktury, – wymagania UE dotyczące efektywności energetycznej, redukcji emisji oraz wzrostu wykorzystania OZE, – rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność, – perspektywa rozbudowy sieci gazowej, – promowanie roli środków transportu przyjaznych środowisku: rower (krótkie dystanse) i transport zbiorowy (długie).	– brak kompromisu w skali globalnej co do porozumienia w celu redukcji emisji CO₂, oraz porozumienia w sprawie polityki klimatycznej UE, – wysoki koszt inwestycji w OZE, – rosnąca liczba pojazdów na drogach, – emisja z zakładów przemysłowych zlokalizowanych poza granicami gminy, – niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych, użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych.

Źródło: opracowanie własne

3.1.7. Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” to:

- konieczność podjęcia działań zmierzających do dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu np. termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ogrzewania,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
- wdrażanie działań na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (mitygacja),
- realizacja zadań przewidzianych w dokumencie pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), który stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu,
- wykorzystanie zaleceń wskazanych na stronie internetowej klimada.mos.gov.pl, gdzie znajdują się informacje dotyczące adaptacji do zmian klimatu,
- zmniejszanie emisji dwutlenku węgla poprzez zmianę ogrzewania na nisko- bądź zeroemisyjne i termomodernizację budynków.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” to:

- nawałne deszcze, gwałtowne wiosenne roztopy powodujące powodzie,
- długotrwałe okresy suszy stanowiące zagrożenie dla poboru wód do sieci wodociągowej,
- nierównomierne opady, zagrażające trwałemu i stabilnemu wzrostowi upraw rolniczych,
- wichury powodujące straty materialne w infrastrukturze, zniszczenia budynków czy zagrożenie dla ludzi,
- wiosenne przymrozki przynoszące straty w uprawach rolniczych.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” to:

- informowanie mieszkańców o możliwych dofinansowaniach w zakresie zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- wspieranie potencjalnych beneficjentów np. Programu Priorytetowego Czyste Powietrze w zakresie wypełniania wniosków,
- informowanie o wymogach prawnych i zapisach dokumentów wyższego szczebla, np. o wymogach wprowadzonych „uchwałą antysmogową”,
- zajęcia i konkursy w szkołach dotyczące możliwych sposobów ochrony powietrza i klimatu.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „ochrona klimatu i jakości powietrza” to:

- wykorzystanie danych zawartych w corocznie publikowanych przez GIOŚ rocznych ocenach jakości powietrza,
- bieżący monitoring jakości powietrza dzięki lokalnym czujnikom jakości powietrza,
- sprawozdawczość w zakresie realizacji gminnych planów gospodarki niskoemisyjnej czy wojewódzkich planów ochrony powietrza.

3.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitarami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe, motocykle), place budowy, miejsca publiczne, rolnicze użytkowanie pojazdów i urządzeń, zakłady produkcyjne i przetwórcze, warsztaty naprawcze, urządzenia chłodnicze (zewnętrzne).

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (LAeq), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku stosuje się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Hałas komunikacyjny

Najczęściej spotykanym rodzajem hałasu jest hałas drogowy, który z uwagi na powszechność i gęstość występowania dróg charakteryzuje się procentowo największym zasięgiem oddziaływania i stanowi główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych.

Do głównych przyczyn narażenia na ponadnormatywny hałas w otoczeniu dróg należą: duże natężenia ruchu pojazdów, duże udziały pojazdów ciężarowych w ruchu, duże prędkości pojazdów, zły stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni drogowych, nieefektywna urbanistyka i brak jednoznacznych zapisów w przepisach dotyczących planowania przestrzennego uwzględniających kryterium hałasu.

Drogą o największym natężeniu ruchu pojazdów przebiegającą przez obszar powiatu gorzowskiego jest **droga ekspresowa S3** łącząca m.in. Szczecin z Zieloną Górą (relacja północ – południe). Droga ekspresowa S3 w granicach opisywanego obszaru ma łączną długość 25,900 km. Droga jest głównym źródłem hałasu komunikacyjnego, przy czym została poprowadzona śladem

omijającym zwartą zabudowę stąd jej uciążliwość ma ograniczone znaczenie. Nawierzchnia drogi jest w stanie pożądanym (GDDKiA ocenia stan wg skali pożądanym / ostrzegawczy / krytyczny).

Przez powiat gorzowski przebiegają **drogi krajowe**:

- a. droga krajowa nr 22 i 22a z Kostrzyna nad Odrą do Gorzowa Wielkopolskiego i dalej w kierunku m.in. Strzelec Krajeńskich, w następującym stanie technicznym:
 - droga nr 22: stan pożądanym – 1,000 km, stan ostrzegawczy – 2,300 km, stan krytyczny – 6,779 km, co daje łącznie 10,079 km,
 - droga nr 22a: stan pożądanym – 0,000 km, stan ostrzegawczy – 2,163 km, stan krytyczny – 1,000 km, co daje łącznie 3,163 km,
- b. droga krajowa nr 31 łącząca m.in. Szczecin i Słubice, której stan jest pożądanym – 3,000 km, ostrzegawczy – 3,045 km lub krytyczny – 0,900 km, co daje łącznie 6,945 km.

Południową granicą powiatu biegnie droga krajowa nr 24 będąca kontynuacją drogi nr 22 w kierunku Poznania, która jednak nie wchodzi w granice opisywanej jednostki terytorialnej.

W latach 2021-2024 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze nie wykonywała znaczących inwestycji na terenie powiatu gorzowskiego. W roku 2024 wykonano nasadzenia kompensacyjne w ilości 14 sztuk za kwotę 8 574,26 zł.

Planowane do podjęcia przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze działania o charakterze proekologicznym – w perspektywie lat 2025-2032 to:

1. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego (brd) na przejściach dla pieszych na DK 22 w m. Kostrzyn nad Odrą i m. Słońsk oraz na DK 31 w m. Kostrzyn nad Odrą (zadanie 2) – realizacja w 2025 r., łączny szacunkowy koszt inwestycji (prace przygotowawcze + roboty budowlane) wynosi 1 077 500,00 zł brutto.
2. Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 24 do granicy miasta Gorzów Wielkopolski – realizacja zaplanowana w latach 2027-2029, łączny szacunkowy koszt inwestycji wynosi 84 450 886,00 zł brutto (obecnie zadanie w trakcie procesu przygotowawczego).
3. Rozbudowa drogi krajowej nr 22 na odcinku Gorzów Wielkopolski – Strzelce Krajeńskie – realizacja zaplanowana w latach 2028-2030, łączny szacowany koszt inwestycji wynosi 164 213 600,00 zł brutto (obecnie zadanie w trakcie procesu przygotowawczego).
4. Budowa mostu granicznego przez rzekę Odrę w m. Kostrzyn w ciągu drogi krajowej nr 22 – realizacja zaplanowana w latach 2030-2032, łączny szacowany koszt inwestycji wynosi 177 267 070,00 zł brutto (obecnie zadanie w trakcie procesu przygotowawczego).
5. Budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą w ciągu drogi krajowej nr 31 – realizacja zaplanowana w latach 2025-2031, łączny szacowany koszt inwestycji 380 697 800,00 zł brutto.

Realizacja wyżej wymienionych zadań będzie zależna od zapewnienia finansowania.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze administruje na terenie Powiatu Gorzowskiego odcinkami dróg wojewódzkich wymienionymi poniżej:

- droga wojewódzka nr 119 relacji droga krajowa nr 10 (Szczecin) - droga wojewódzka nr 130 (Gorzów Wlkp.),
- droga wojewódzka nr 129 z Dąbroszyna do drogi krajowej nr 31 (miejscowość Sarnowo),

- droga wojewódzka nr 130 relacji Barnówko - Tarnów – Baczyna (prowadząca z Gorzowa Wielkopolskiego do drogi krajowej nr 23),
 - droga wojewódzka nr 131 relacji Nowiny Wielkie – Krzeszyce będąca łącznikiem drogi wojewódzkiej nr 132 i drogi krajowej nr 22,
 - droga wojewódzka nr 132 relacji droga krajowa nr 31 - Kostrzyn Nad Odrą - Witnica - Gorzów Wlkp.,
 - droga wojewódzka nr 151 relacji Świdwin - Łobez - Węgorzyno - Recz - Barlinek - Gorzów Wlkp. tj. prowadząca m.in. z Gorzowa Wielkopolskiego do Barlinka,
 - droga wojewódzka nr 158 relacji Gorzów Wlkp. - Santok – Drezdenko,
 - droga wojewódzka nr 159 relacji Nowe Polichno – Skwierzyna.
- Ich wykaz, długość oraz stan techniczny zestawiono w tabeli.

Tabela 9. Wykaz, długość oraz stan techniczny dróg wojewódzkich przebiegających przez teren powiatu gorzowskiego

Nr drogi	Długość drogi na terenie powiatu gorzowskiego	Stan techniczny (udział %)		
		bardzo dobry / dobry	ostrzegawczy	zły
119	14,44	91	-	9
129	2,33	4	-	96
130	20,28	80	11	9
131	4,46	76	9	15
132	37,82	43	55	2
151	11,00	75	4	21
158	25,54	65	22	13
159	0,76	33	67	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDW w Zielonej Górze

Podstawowym dokumentem w oparciu, o który realizowane są inwestycje na drogach wojewódzkich województwa lubuskiego jest Plan inwestycji priorytetowych planowanych do realizacji na drogach wojewódzkich w latach 2021-2027, który powstał w wyniku zdiagnozowania potrzeb na całej sieci dróg wojewódzkich województwa lubuskiego opiewających na kwotę 3,3 mld zł. Na terenie powiatu gorzowskiego zlokalizowana jest jedna inwestycja, ujęta na liście inwestycji priorytetowych tj. Rozbiórka starego i budowa nowego mostu w m. Santok w ciągu drogi woj. nr 158 w km 11+777 ujęta jest w Planie z szacunkowym kosztem 55,00 mln zł oraz planowanym terminem realizacji w latach 2025-2027. Zadanie otrzymało dofinansowanie z Programu Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027.

Jednakże na Liście zidentyfikowanych potrzeb, będącej częścią Planu, na której znajdują się wszystkie zdiagnozowane na drogach wojewódzkich inwestycje, ujęto zadania:

1. „Rozbudowa skrzyżowania dróg wojewódzkich nr 132 i 131” na odcinku w km 27+390–27+752 oraz w km 0+060-0+100 o szacunkowej wartości 3,23 mln zł. Gotowa dokumentacja, uzyskany ZRID (zadanie możliwe do realizacji w porozumieniu z Powiatem Gorzowskim).

2. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 132 w m. Kamień Mały” w km 9+976 – 10+423 o szacunkowej wartości 5,40 mln zł. Gotowa dokumentacja, uzyskany ZRID.
3. Przebudowa drogi woj. nr 131 Nowiny Wielkie - Krzeszyce (brak dokumentacji) – zadanie podzielone na odcinki (w km 0+100 -1+052; 4+501- 5+075; 5+390 – 6+200; 6+560- 7+790; 8+550 – 9+450, 10+470 – 11+130) o łącznej szacunkowej wartości 27,02 mln zł.
4. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 158 w m. Janczewo na odcinku 6+200 – 7+300 o długości 1,100 km i szacunkowej wartości 9,32 mln zł. Brak dokumentacji.
5. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 158 w m. Gralewo na odcinku 8+897 – 10+500 o długości 1,603 km i szacunkowej wartości 13,58 mln zł. Brak dokumentacji.
6. Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 158 (brak dokumentacji) – zadanie podzielone na odcinki (w km 17+000 -17+700 – teren powiatu gorzowskiego; 27+800 - 28+200 – teren powiatu strzelecko - drezdeneckiego; 33+200 – 36+000 – teren powiatu strzelecko – drezdeneckiego) o łącznej szacunkowej wartości 9,83 mln zł.

Jednakże dla zadań ujętych na ww. liście ZDW nie posiada wskazanego źródła finansowania, dlatego obecnie nie ma możliwości określenia terminu ich realizacji.

Mniejsze jest oddziaływanie dróg powiatowych i gminnych, gdyż obsługują one regionalny oraz lokalny ruch pojazdów, w szczególności samochodów osobowych.

Powiat Gorzowski (Wydział Dróg Powiatowych Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim administruje drogami powiatowymi) poinformował, że długość dróg powiatowych wynosi 405,604 km. Ich ogólny stan jest dobry, lokalnie występują spękania siatkowe, poprzeczne, podłużne, spękania krawędziowe, lokalne sfaldowania i ubytki warstwy ścieralnej.

Wydział Dróg Powiatowych Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim przekazał, że w okresie od 1 stycznia 2021 r. do końca 2024 r. realizowane były wymienione niżej inwestycje.

W 2024 r. zrealizowano następujące inwestycje:

1. Wykonanie w systemie zaprojektuj i wybuduj zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1406F na odcinku Wawrów – Czechów. Etap II”. Całkowita wartość inwestycji: 6 155 617,25 zł.
2. Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1406F: odc. Kłodawa – Wojcieszyce, Wojcieszyce – DK22 oraz przebudowa drogi powiatowej nr 1404F Wojcieszyce – Różanki (Gmina Kłodawa). Całkowita wartość inwestycji: 12 280 870,81 zł.
3. Remont drogi powiatowej nr 1416F Stanowice-Raław. Całkowita kwota inwestycji: 3 263 319,33 zł.
4. Przebudowa drogi powiatowej nr 1405F w zakresie budowy chodnika w m. Zdroisko, Gmina Kłodawa. Całkowita kwota inwestycji: 246 908,49 zł.
5. Remont drogi powiatowej nr 1396F na odcinku od DK22 do m. Prądocin, Gmina Deszczno. Całkowita kwota inwestycji: 2 801 687,18 zł.
6. Przebudowa drogi powiatowej 1392F obejmująca remont drogi na odcinku od skrzyżowania z DW 130 do miejscowości Lubno. Całkowita kwota inwestycji: 3 047 979,38 zł.
7. Remont drogi powiatowej 1404F ul. Kruszyw w miejscowości Różanki. Całkowita kwota inwestycji: 29 911,14 zł.

W 2023 r. zrealizowano następujące inwestycje:

1. Przebudowa drogi powiatowej nr 1409F w m. Chwałęcic w zakresie budowy chodnik. Całkowita kwota inwestycji 80 994,54 zł.
2. Przebudowa drogi powiatowej 1406F (ul. Wojcieszicka) w zakresie budowy chodnika i przejścia dla pieszych w m. Kłodawa. Całkowita kwota inwestycji: 137 650,00 zł.
3. Przebudowa dróg: ulica Stefana Kardynała Wyszyńskiego, ulica Osiedle Warniki w Kostrzynie nad Odrą wraz z infrastrukturą. Całkowita kwota inwestycji 17 276 422,03 zł.
4. Przebudowa wraz z rozbudową drogi powiatowej 1398F na odcinku Borek – Brzozowiec w Gminie Deszczno. Całkowita kwota inwestycja 9 901 783,02 zł.
5. Remont drogi powiatowej nr 1403F m. Płomykowo. Całkowita kwota inwestycji 2 801 687,18 zł.
6. Przebudowa drogi powiatowej nr 1289F ul. Pocztowa – Miejscowość Witnica. Całkowita kwota inwestycji 6 572 497,83 zł.

W 2022 r. zrealizowano następujące inwestycje:

1. Przebudowa przejścia dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1404F ul. Wspólna w m. Wojcieszce, gmina Kłodawa. Całkowita kwota inwestycji 142 172,65 zł.
2. Przebudowa przejścia dla pieszych w ciągu drogi powiatowej nr 1409F (ul. Lipowa) w m. Chwałęcice, gmina Kłodawa. Całkowita kwota inwestycji 133 432,16 zł.
3. Przebudowa dróg powiatowych nr 1418F w ciągu ul. Leśnej i ul. Dworcowej i 1419F w ciągu ul. Myśliborskiej i ul. Leśnej w m. Lubiszyn. Całkowita kwota inwestycji 10 568 362,00 zł.
4. Remont drogi powiatowej nr 1365F w m. Płomykowo Gmina Santok. Całkowita kwota inwestycji 86 050,80 zł.
5. Przebudowa drogi powiatowej nr 1392/1F (Gmina Lubiszyn). Całkowita kwota inwestycji 4 892 594,19 zł.

W 2021 r. zrealizowano następujące inwestycje:

1. Przebudowa drogi powiatowej nr 1399F (ul. Świetłana) w m. Osiedle Poznańskie, 1398F (ul. Borkowska) w m. Ciecierzycy, Borek. Całkowita kwota inwestycji 998 739,87 zł.
2. Przebudowa drogi powiatowej 1398F w zakresie budowy chodnika w ciągu ul. Wylotowej od granicy z m. Gorzów do skrzyżowania z ul. Lipową w m. Os. Poznańskie. Całkowita kwota inwestycji 295 430,08 zł.
3. Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1404F ul. Niepodległości w m. Różanki etap I. Całkowita kwota inwestycji 565 297,59 zł.
4. Przebudowa drogi powiatowej nr 1405F w miejscowości Łośno, Gmina Kłodawa. Całkowita kwota inwestycji 5 176 387,37 zł.
5. Remont drogi powiatowej nr 1398F ul. Wylotowa. Całkowita kwota inwestycji 623 312,03 zł.
6. Remont drogi powiatowej nr 1414F w miejscowości Buszów. Całkowita kwota inwestycji 374 955,66 zł.
7. Remont drogi powiatowej nr 1423F Mystki – Gajewo. Całkowita kwota inwestycji 968 218,34 zł.
8. Remont skrzyżowania drogi powiatowej 1403F i 1365F obr. Płomykowo. Całkowita kwota inwestycja 237 185,88 zł.

W planach Powiatu Gorzowskiego zostało ujęte wykonanie następujących zadań:

1. Przebudowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1365F na odc. Czechów-Santok. Planowana kwota inwestycji 8 785 032,00 zł.
2. Przebudowa wraz z rozbudową drogi powiatowej nr 1410F na odc. Lubno-Stare Działuszyce. Planowana kwota inwestycji 6 792 131,00 zł.
3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1392F na odc. Lubno-Stanowice. Planowana kwota inwestycji 2 970 501,00 zł.
4. Przebudowa drogi powiatowej nr 1282F na terenie gminy Deszczno. Planowana kwota inwestycji 6 003 749,00 zł.
5. Przebudowa drogi powiatowej nr 1365F Gorzów Wlkp. – Czechów. Planowana kwota inwestycji 5 197 493,00 zł.
6. Przebudowa drogi powiatowej nr 1405F Zdroisko-Rybakowo Etap II. Planowana kwota inwestycji 3 856 252,00 zł.
7. Przebudowa drogi powiatowej nr 1420F w m. Ściechów (od przejazdu kolejowego do skrzyżowania z drogą powiatową nr 1424F ok. 2600 m). Planowana kwota inwestycji 5 262 000,00 zł.

Na drogach powiatowych w latach 2021-2024 nie prowadzono monitoringu hałasu.

Połączenia lokalne realizowane są na **drogach gminnych**. Stan tych dróg jest zróżnicowany. Po okresie zimowym występują ubytki, wymagające bieżących napraw utrzymaniowych, a niektóre odcinki wymagają przebudowy lub remontu w celu naprawy jezdni. Sukcesywnie realizowane są naprawy i remonty dróg gminnych, jednak jest to uzależnione przede wszystkim od ograniczonych środków funduszy na realizację tego celu.

Zadania zrealizowane na szczeblu gminnym wykazywane są w dwuletnich raportach z realizacji programu ochrony środowiska. Należy zauważyć, że rodzaj nawierzchni drogi ma znaczenie z punktu widzenia środowiska z minimum dwóch powodów:

- na drogach nieutwardzonych istotny jest problem pylenia z dróg podczas ruchu pojazdów, co nie jest istotne na drogach o nawierzchni asfaltowej czy betonowej,
- drogi o zniszczonej i „dziurawej” nawierzchni sprzyjają powstawaniu hałasu podczas przejazdów samochodów – słyszalna praca amortyzatorów, wibracje elementów pojazdów, co ma ograniczone znaczenie podczas przejazdu po nawierzchni równiej, gładkiej.

Dlatego prezentuje się długość dróg według nawierzchni, których łącznie jest 913,7 km:

- drogi gminne o nawierzchni twardej 333,0 km,
- drogi gminne o nawierzchni gruntowej 580,7 km.

Biorąc pod uwagę dane w zakresie układu komunikacyjnego, należy odnieść się do pomiarów hałasu i natężenia ruchu.

W zakresie monitoringu hałasu komunikacyjnego przeanalizowano dane dostępne w opracowaniach: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2022” oraz „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa lubuskiego w roku 2023”, które opracował Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze, a także dane przekazane bezpośrednio przez GIOŚ za

rok 2024 (ocena nie jest jeszcze ogólnodostępna).⁴ Stwierdzono, że okresie sprawozdawczym **Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze:**

- przeprowadził w 2022 r. pomiar hałasu komunikacyjnego w ciągu drogi gminnej w gminie Deszczno,
- nie prowadził na terenie powiatu gorzowskiego pomiarów w roku 2023,
- przeprowadził w 2024 r. pomiar hałasu komunikacyjnego w ciągu drogi gminnej 10413F w miejscowości Kostrzyn nad Odrą.

Dla wyznaczonego odcinka drogi gminnej 001809F w miejscowości Deszczno wykonano także lokalną mapę hałasu. Lokalna mapa hałasu dla głównego ciągu komunikacyjnego w miejscowości Deszczno wykonana została przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. Analizę akustyczną wykonano na podstawie wartości dobowych oraz długookresowych uśrednionych dla roku, a zatem zmiany natężenia ruchu oraz innych parametrów związanych z porą doby, dniem tygodnia, czy nawet miesiącem w roku, zostały tu także uśrednione.

Obszar terenu objętego analizą akustyczną obejmuje miejscowość Deszczno wzdłuż drogi gminnej nr 001809F. Obszar objęty obliczeniami i analizą ograniczono buforem o zasięgu 300 m od mapowanego odcinka drogi w Deszcznie. Ilość budynków mieszkaniowych wraz z ludnością oraz liczba placówek edukacyjnych i służby zdrowia w analizie akustycznej podana została w przyjętym obszarze obliczeń.

W 2022 roku RWMŚ w Zielonej Górze prowadził pomiary monitoringowe hałasu drogowego na obszarze miejscowości Deszczno przy drodze gminnej 001809F w 3 punktach pomiarowych.

Droga w większości przebiega przez tereny zabudowy mieszkaniowej, luźnej, przeważnie jedno - lub dwukondygnacyjnej. Obszar objęty badaniami stanowią tereny zabudowy: jednorodzinnej, jednorodzinnej z usługami, wielorodzinnej, zagrodowej, handlowej i przemysłowej. Na terenie miejscowości znajduje się placówka edukacyjna.

Droga gminna 001809F to część starej drogi krajowej nr 3 o długości 504 km, przebiegającej ze Świnoujścia do Jakuszyca. Ten główny niegdyś szlak komunikacyjny zastąpiono drogą ekspresową S3. Obecnie droga ta jako trasa alternatywna i lokalna jest głównym źródłem hałasu ze względu na zagrożenie klimatu akustycznego środowiska na analizowanym obszarze.

Natężenie ruchu na drodze gminnej 001809F w miejscowości Deszczno zmierzono w trzech odcinkach odpowiadającym punktom pomiarowym:

- droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_3 o długości 2,45 km (punkt P3, Krupczyńska, Deszczno) – 4559 pojazdów w ciągu doby,
- droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_2 o długości 0,8 km (punkt P2, Kościół, Deszczno) – 5160 pojazdów w ciągu doby,
- droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_1 o długości 0,8 km (punkt P1, Deszczno) – od 3260 do 6797 pojazdów w ciągu doby,

Powyższe dane wskazują na bardzo duży ruch odpowiadający wynikom dla wielu dróg krajowych.

⁴ Wyniki monitoringu hałasu są dostępne na stronie <https://www.gov.pl/web/gios/hałas-lista-lubuskie>

Zastosowano metodę bezpośrednich ciągłych pomiarów. Pomiary wykonano za pomocą automatycznego systemu monitoringu hałasu MH-420. Pomiary prowadzono przez 24 godziny w sposób ciągły, miernikiem poziomu dźwięku SVAN 959. Wyniki pomiarów dla 16 godzin pory dziennej i 8 godzin pory nocnej obliczono za pomocą programu Noise Monitor.Ink.

Na wyznaczonym obszarze drogi gminnej nr 001809F przeprowadzono 2 pomiary dobowe i 1 długookresowy – 8 pomiarów dobowych rozłożonych w ciągu roku w następujący sposób:

- 2 pomiary dobowe w dni robocze i 1 pomiar w dniu weekendowym w okresie wiosennym,
- 1 pomiar dobowy w dniu roboczym i 1 pomiar w dniu weekendowym w okresie letnim,
- 2 pomiary dobowe w dni robocze i 1 pomiar w dniu weekendowym w okresie jesiennym.

Uzyskane wartości ekspozycji na hałas drogowy i wybrane parametry z lokalnych map hałasu przedstawiono w tabelach.

Tabela 10. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na obszarze miejscowości Deszczno

Nazwa odcinka drogi	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Wynik pomiaru (dB)	Wartość dopuszczalna dla pory dnia / nocy [dB]	Wielkość przekroczenia [dB]
Droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_3	tereny mieszkaniowo - usługowe	Dzień 16h	67	65	2
		Noc 8h	58,4	56	2,4
Droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_2	tereny mieszkaniowo - usługowe	Dzień 16h	65,2	61	4,2
		Noc 8h	57,9	56	1,9

Źródło: na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Ocena stanu warunków akustycznych wykonana została w oparciu o wskaźniki długookresowe:

- L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich dób w roku),
- L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Tabela 11. Zestawienie wyników pomiaru długookresowego monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na obszarze miejscowości Deszczno

Data pomiaru	Wyniki pomiarów [dB]			Obliczony poziom długookresowy [dB]		Wartość dopuszczalna [dB]		Wielkość przekroczenia [dB]	
	Noc (8 h)	Dzień (12 h)	Wieczór (4 h)	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N
Nazwa odcinka drogi: droga gminna nr 001809F, m. Deszczno_1									
Rodzaj terenu: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej									
04-05.06.2022	58,3	60,3	62,1	65,9	57,2	64	59	1,9	brak
06-07.06.2022	60,0	65,4	63,9						
07-08.06.2022	57,7	64,6	63,0						
27-28.07.2022	56,9	64,7	62,6						

Data pomiaru	Wyniki pomiarów [dB]			Obliczony poziom długookresowy [dB]		Wartość dopuszczalna [dB]		Wielkość przekroczenia [dB]	
	Noc (8 h)	Dzień (12 h)	Wieczór (4 h)	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N	Pora dnia i nocy - L_{DWN}	Pora nocy - L_N
30-31.07.2022	56,3	60,4	61,8						
17-18.11.2022	56,6	63,4	65,5						
19-20.11.2022	54,0	60,7	62,3						
21-22.11.2022	54,7	64,3	61,2						

Źródło: na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Szacunkową liczbę lokali mieszkalnych i osób zamieszkujących te lokale narażone na hałas w poszczególnych przedziałach, uzyskano za pomocą obliczeń, wykorzystując dane z bazy BDOT dla analizowanego obszaru. Najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_{DWN} dla terenów mieszkalnych analizowanego obszaru od drogi gminnej 001809F mieści się w przedziale 65-70 dB i obejmuje 3 lokale mieszkalne. Natomiast najwyższy wyznaczony poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem L_N dla terenów mieszkalnych mieści się w przedziale 55-60 dB – obejmuje 14 lokali mieszkalnych.

Zgodnie ze sporządzoną lokalną mapą hałasu, powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem, ocenianym wskaźnikiem L_{DWN} , wynosi 1,44 km². Obszar ten zamieszkuje 26 mieszkańców w 7 lokalach mieszkalnych. Nie stwierdzono przekroczeń powyżej 10 dB dla budynków oraz nie zidentyfikowano zagrożonych ponadnormatywnym hałasem budynków szkolnych, przedszkolnych, służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej.

Powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem, ocenianym wskaźnikiem L_N , wynosi 0,56 km². Na obszarze tym nie ma usadowionych budynków. Nie stwierdzono zatem przekroczeń dla tego wskaźnika jak również nie zidentyfikowano zagrożonych ponadnormatywnym hałasem budynków szkolnych, przedszkolnych, służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej.

Ze względu na rodzaj zabudowy na obszarze występują dwie wartości poziomu dopuszczalnego wskaźnika L_{DWN} – 64 dB dla zabudowy jednorodzinnej i 68 dB dla wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, o czym należy pamiętać analizując dane (przy tym samym poziomie dźwięku wielkość przekroczenia będzie różna ze względu na rodzaj zabudowy).

Stan klimatu akustycznego dla miejscowości Deszczno w otoczeniu drogi gminnej 001809F należy określić jako niedobry, ze względu na występowanie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych wzdłuż drogi.

Dla drogi gminnej 10413F w miejscowości Kostrzyn nad Odrą przeprowadzono pomiary w 2024 r., ale Lokalna Mapa Hałasu nie została opracowana stąd zakres prezentowanych danych jest skromniejszy. Wyniki przedstawiono w tabeli. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm.

Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2024 r. na obszarze miejscowości Kostrzyn nad Odrą

Nazwa odcinka drogi	Rodzaj terenu	Czas odniesienia	Wynik pomiaru (dB)	Wartość dopuszczalna (dB)	Wielkość przekroczenia (dB)
Droga gminna 10413F Kostrzyn nad Odrą P1 P1 Kostrzyn, Jana Pawła II 28	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Dzień 16h	59,2	65	brak
		Noc 8h	53,0	56	brak
Droga gminna 10413F Kostrzyn nad Odrą P2 P1 Kostrzyn, Jana Pawła II 60A	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	Dzień 16h	60,6	65	brak
		Noc 8h	54,7	56	brak

Źródło: na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze w latach 2021-2024 nie były prowadzone pomiary hałasu. GDDKiA wykonuje pomiary hałasu w ramach Generalnego Pomiaru Hałasu raz na pięć lat. GPH w województwie lubuskim został przeprowadzony w 2025 r. Jego wyniki nie są jeszcze dostępne. Strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych m.in. do tworzenia i aktualizacji **programów ochrony środowiska przed hałasem**.

W poprzedniej turze pomiarowej przeprowadzono działania w zakresie ochrony akustycznej, polegające na zrealizowaniu w 2020 r. pomiarów hałasu w ramach Generalnego Pomiaru Hałasu. Pomiary zostały przeprowadzone na DK 22 i S3:

- S3 km 79+442 L powiat gorzowski, gmina Lubiszyn, miejscowość Baczyna;
- S3 km 93+500 P powiat gorzowski, gmina Deszczno, miejscowość Łagodzin;
- DK 22 km 65+124 P powiat gorzowski, gmina Gorzów Wlkp. miejscowość Gorzów Wlkp.

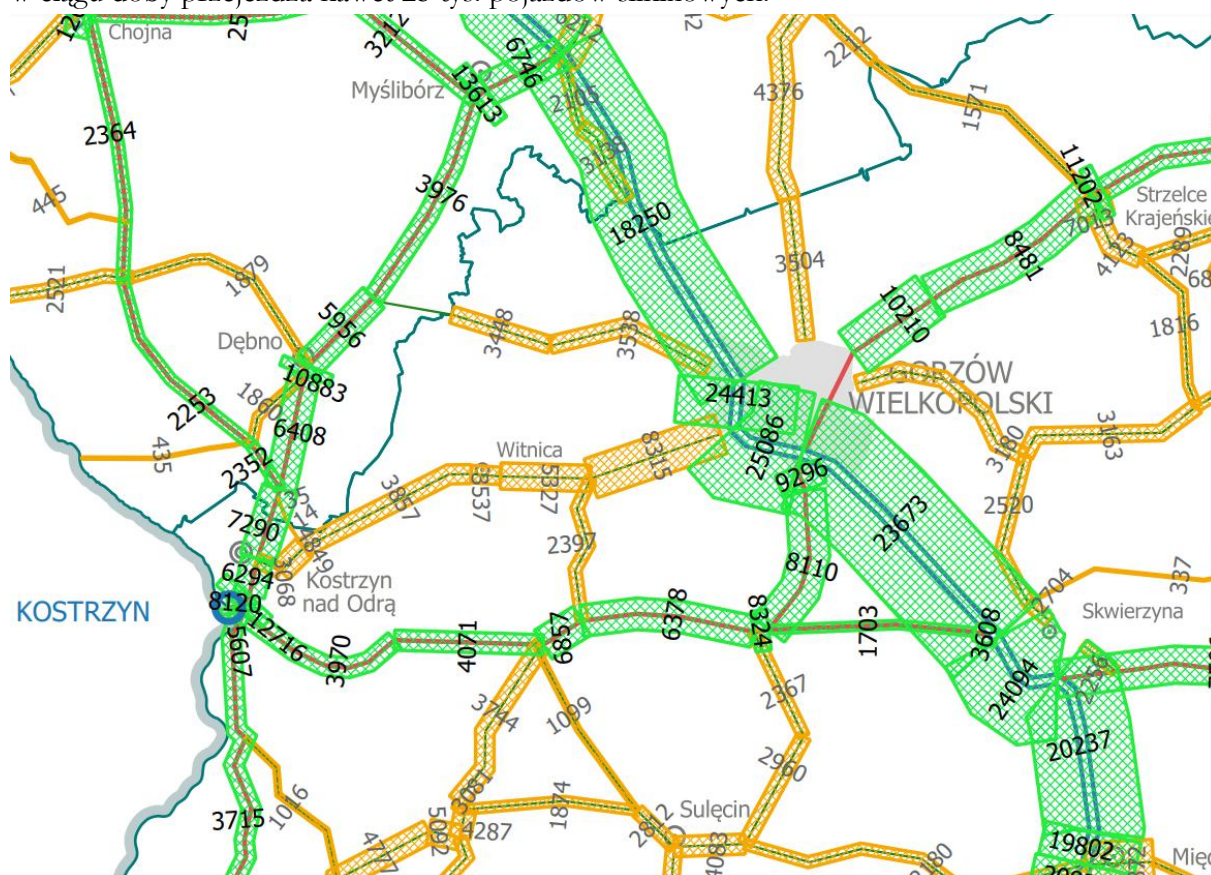
Zgodnie z danymi zebranymi przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Zielona Góra dopuszczalne poziomy hałasu w ww. punktach pomiarowych nie zostały przekroczone. Przeprowadzone badania były podstawą do opracowania map akustycznych w 2022 r. Wynikiem opracowanej strategicznej mapy hałasu z 2022 r. było przyjęcie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego”, który jest załącznikiem do uchwały Nr II/16/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 czerwca 2024 r.⁵

Odniesiono się również do **natężenia ruchu pojazdów**, które jest głównym generatorem hałasu drogowego. Dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost terenów zagrożonych hałasem drogowym.

⁵ Program ochrony przed hałasem dla województwa lubuskiego (2024 r.) dostępny jest na stronie https://dzienniki.luw.pl/WDU_F/2024/1664/akt.pdf

Generalnymi Pomiarami Ruchu objęte są drogi krajowe i wojewódzkie. GPR przeprowadzane są co 5 lat. Pomiary w ramach GPR 2020 wydłużono na rok 2021, ze względu na pandemię.

Średni dobowy ruch pojazdów okolic Gorzowa Wielkopolskiego według GPR 2020/2021 przedstawiono na rycinie. Umożliwia to porównanie natężenia ruchu pojazdów na terenie powiatu gorzowskiego i okolic w stosunku do innych dróg w regionie. Liczby wskazują średni dobowy ruch pojazdów na konkretnych odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich. Zdecydowanie największy ruch pojazdów silnikowych dotyczy drogi ekspresowej S3, gdzie średnio w ciągu doby przejeżdża nawet 25 tys. pojazdów silnikowych.



Ryc. 10. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych (linia zielona) i wojewódzkich (linia pomarańczowa) okolic Gorzowa Wielkopolskiego według GPR 2020/2021

Źródło: dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Głównym źródłem ponadnormatywnego hałasu na opisywanym terenie jest drogowy ruch komunikacyjny. W związku z tym niezbędna jest kontynuacja działań obejmujących: kompleksowe planowanie zagospodarowania przestrzennego większych układów przestrzennych, realizacja obwodnic, stosowanie zieleni izolacyjnej oraz stała dbałość o właściwy stan nawierzchni dróg.

Jednym z narzędzi, które samorządy gminne mogą stosować w celu ograniczenia hałasu jest właściwe planowanie przestrzenne. Powinno ono uwzględniać strefowanie zabudowy, co oznacza, że najbliższe źródła hałasu np. drogi powinny być zaplanowane ewentualne ekrany akustyczne, zieleni izolacyjna, drogi wewnętrzne i parkingi. Dalej mogą być zlokalizowane zabudowa usługowa i gospodarcza – teren ekranizujący nie podlegający standardom akustycznym,

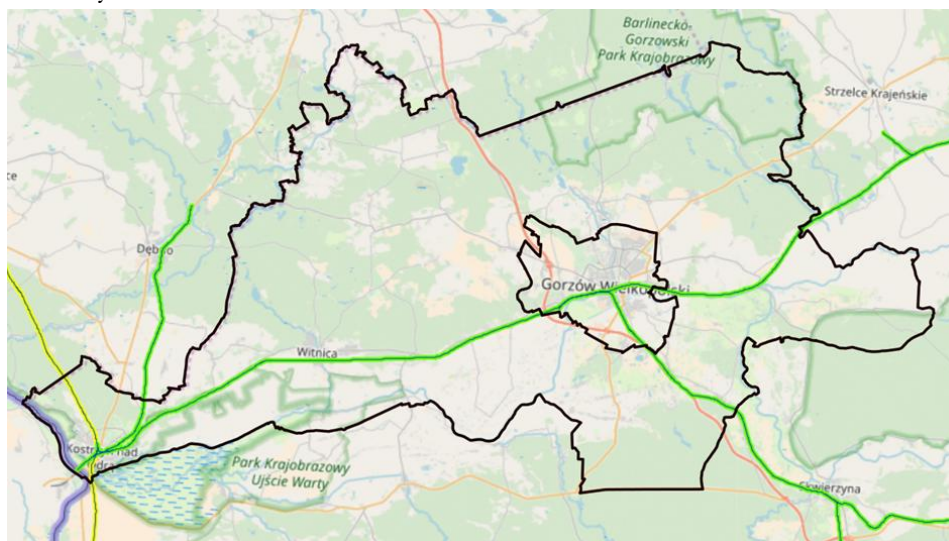
następnie zabudowa mieszkaniowo-usługowa wielorodzinna, zagrodowa – teren podlegający podwyższonym wartościom standardów akustycznych. Jeszcze dalej od drogi warto zaplanować zabudowę mieszkaniowo-usługową wielorodzinną, zagrodową – teren podlegający podwyższonym wartościom standardów akustycznych, a najdalej od źródła hałasu powinny być usytuowane zabudowa oświaty, zabudowa jednorodzinna – teren podlegający obniżonym wartościom standardów akustycznych.⁶

Przez teren powiatu gorzowskiego przebiega zelektryfikowana linia kolejowa nr 273 Wrocław Główny – Szczecin Główny (tzw. nadodrzancka) oraz niezelektryfikowana linia kolejowa nr 203 z Tczewa do granicy polsko - niemieckiej. Obie o znaczeniu państwowym.

Ponadto przez teren powiatu przebiegają:

- linia kolejowa nr 410 Grzmiąca – Kostrzyn – wyłączona z użytkowania,
- linia kolejowa nr 367 Zbąszynek – Gorzów Wielkopolski – niezelektryfikowana, jednotorowa, obsługująca ruch pasażerski i towarowy,
- linia kolejowa nr 415 - linia kolejowa znaczenia miejscowego z Gorzowa Wielkopolskiego do przystanku Gorzów Wielkopolski Wieprzyce (pierwotnie do Myśliborza) – wyłączona z użytkowania.

Biorąc pod uwagę częstotliwość kursowania pociągów można założyć, że uciążliwości akustyczne związane z ruchem kolejowym nie są istotne i występują wyłącznie lokalnie. Niestety w latach 2021-2024 nie prowadzono monitoringu hałasu kolejowego, którego wyniki mogłyby to założenie zweryfikować.



Ryc. 11. Przebieg linii kolejowych na obszarze powiatu gorzowskiego

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” opracowana na podstawie www.mapa.plk-sa.pl
(linie zelektryfikowane – linia żółta, linie niezelektryfikowane – linia zielona)

⁶ Zasady strefowania opisano na podstawie https://www.powietrze.mazovia.pl/uploaded_images/1557922987_halas-komunikacyjny-zrodla-i-metody-przeciwdzialania.pdf

Ważnym elementem ograniczania hałasu komunikacyjnego jest **rozwój transportu publicznego**. Na terenie powiatu gorzowskiego funkcjonuje komunikacja zbiorowa umożliwiająca mieszkańcom przemieszczanie się pomiędzy miejscowościami oraz do Gorzowa Wielkopolskiego. Obsługuje ona również dowozy uczniów do szkół na terenie powiatu gorzowskiego.

Łatwo dostępny transport dobrej jakości powinien umożliwiać skorzystanie z usług publicznych gwarantujących właściwy poziom życia, wówczas mieszkańcy mniejszych miejscowości mogą uniknąć komunikacyjnego wykluczenia. Kiedy brakuje sprawnego transportu pasażerskiego, może dochodzić do tzw. wykluczenia transportowego zarówno określonych grup społecznych, jak i całych terenów. Dla zrównoważonego - zintegrowanego rozwoju powiatu gorzowskiego, poprawa dostępności infrastruktury transportowej i komunikacyjnej jest potrzebą kluczową.

Bez poprawy jakości transportu publicznego (np. inwestycje w tabor, dostosowanie częstotliwości kursów do potrzeb pasażerów) można spodziewać się dalszego spadku zainteresowania komunikacją zbiorową, przy jednoczesnym wzroście liczby samochodów osobowych poruszających się po terenie powiatu, co skutkować będzie zwiększeniem uciążliwości akustycznych.

Ważnym komponentem infrastruktury służącym zmniejszeniu hałasu są **drogi rowerowe**. Według danych GUS na koniec 2024 r. na terenie powiatu gorzowskiego funkcjonowały drogi rowerowe o długości 107,9 km. Należy dążyć do rozwoju w tym zakresie.

Hałas przemysłowy

Na opisywanym terenie, poza kostrzyńską fabryką papieru, nie ma wielkich zakładów przemysłowych, natomiast istnieje wiele małych zakładów produkcyjnych, usługowych oraz handlowych. Hałas przemysłowy na terenie powiatu gorzowskiego jest istotny, z uwagi na dużą aktywność gospodarczą mieszkańców – szereg warsztatów naprawczych, obiektów wyposażonych w urządzenia wentylacyjne i chłodnicze zewnętrzne, usytuowanych niejednokrotnie pośród lub w niewielkiej odległości od zabudowy mieszkaniowej. Ponadto, hałas emitowany jest w związku z działalnością wydobywczą i transportową związaną z eksploatacją złóż.

Dominują małe zakłady produkcyjno – usługowe, których wpływ na klimat akustyczny ograniczony jest do obszaru prowadzenia działalności.

W przypadkach uzasadnionego podejrzenia, że działalność wpływa na klimat akustyczny okolicy, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi badania monitoringowe. Na terenie powiatu gorzowskiego:

- a. w roku 2021, przeprowadzono 4 kontrole dotyczące zakresu emisji hałasu do środowiska, w tym:
 - 1 kontrolę, w której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji hałasu w porze dnia i nocy,
 - 1 kontrolę, w której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji hałasu w porze nocy,
 - 1 kontrolę, w której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji hałasu w porze dnia,
 - 1 kontrolę, w której nie stwierdzono naruszeń,

- b. w roku 2022, przeprowadzono 1 kontrolę dotyczącą zakresu emisji hałasu do środowiska - stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji hałasu w porze nocy,
- c. w roku 2023 nie przeprowadzono żadnej kontroli,
- d. w roku 2024 przeprowadzono 1 kontrolę dotyczącą zakresu emisji hałasu do środowiska - stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu emisji hałasu w porze nocy.

Należy wyjaśnić, że w przypadku stwierdzenia przez właściwy organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez Głównego / Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Wszczęcie z urzędu postępowania w sprawie wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu następuje w przypadku gdy zostanie stwierdzone przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Hałas komunalny i rolniczy

Spośród źródeł hałasu komunalnego najistotniejsze znaczenie ma hałas towarzyszący obiektom, rekreacji, rozrywki i sportu. Z ich działalnością związany jest dyskomfort akustyczny. W okresie letnim okresową uciążliwość akustyczną powodują imprezy plenerowe.

Obszary rolnicze zajmują na terenie powiatu gorzowskiego znaczne powierzchnie, w związku z czym hałas emitowany przez maszyny rolnicze jest istotnym szkodliwym czynnikiem środowiskowym. W związku z tym, część mieszkańców opisywanego obszaru może być narażona na hałas pochodzenia rolniczego. Spośród maszyn stosowanych w rolnictwie, generujących hałas, największe zagrożenie dla narządu słuchu stwarzają ciągniki rolnicze, kombajny zbożowe oraz maszyny warsztatowo-budowlane, a zwłaszcza pilarki tarczowe. Opisywany hałas ma jednak znaczenie lokalne i występujące jedynie czasowo w trakcie wykonywania prac w rolnictwie. Na obszarach rolniczych nie uznaje się tego rodzaju hałasu jako szczególnie uciążliwy, gdyż jest po prostu związany z lokalnym rolnictwem.

Na terenie powiatu gorzowskiego występują duże obszary leśne. Podczas prowadzenia prac w lesie może występować czasowo i lokalnie hałas związany z pracą pojazdów, maszyn i urządzeń np. pilarek.

3.2.1. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 13. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– oprócz hałasu komunikacyjnego, mała liczba potencjalnych źródeł hałasu, istnienie drogi S3 poprowadzonej poza zwartą zabudową i wyprowadzającej ruch z obszarów zabudowanych, – dostęp do komunikacji kolejowej i lokalnych linii autobusowych, – modernizacja dróg w miarę możliwości finansowych, – uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ochrony akustycznej obszaru.	– duże natężenie hałasu komunikacyjnego przy drogach tranzytowych, – brak rozwiązań technicznych eliminujących narażenie na hałas, np. ekranów akustycznych w ciągu większości dróg, – dominacja transportu indywidualnego (własny samochód), – niepełna sieć dróg rowerowych, – możliwość występowania lokalnych uciążliwości związanych z hałasem komunalnym czy przemysłowym.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– upowszechnianie idei niskoemisyjnego transportu, – położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, korzystanie z komunikacji zbiorowej, – wspólne dojazdy do pracy, – produkcja cichszych samochodów, technologie redukujące hałas.	– ograniczona liczba punktów monitoringu hałasu, – wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku naturalnemu, – stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

Źródło: opracowanie własne

3.2.2. Zagadnienia horyzontalne - zagrożenie hałasem

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „zagrożenia hałasem” to:

- uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem,
- stosowanie zieleni izolacyjnej,
- rozsądne korzystanie z urządzeń chłodniczych i grzewczych (tylko w razie konieczności),
- optymalizacja ruchu drogowego, modernizacja nawierzchni, budowa obwodnic,
- rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego,
- rozwój infrastruktury rowerowej,

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „zagrożenia hałasem” to:

- awarie urządzeń chłodniczych i grzewczych powodujące nadmierny hałas,
- przypadki losowe, uszkodzenia pojazdów, maszyn i urządzeń emitujących nadmierny hałas.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „zagrożenia hałasem” to:

- promowanie transportu zbiorowego i wspólnych przejazdów jako alternatywy dla pojazdów indywidualnych,
- wsparcie ruchu pieszego (np. poprawa bezpieczeństwa na przejściach dla pieszych, chodnikach, wzdłuż dróg),
- promocja transportu rowerowego m.in. poprzez rozwój infrastruktury.

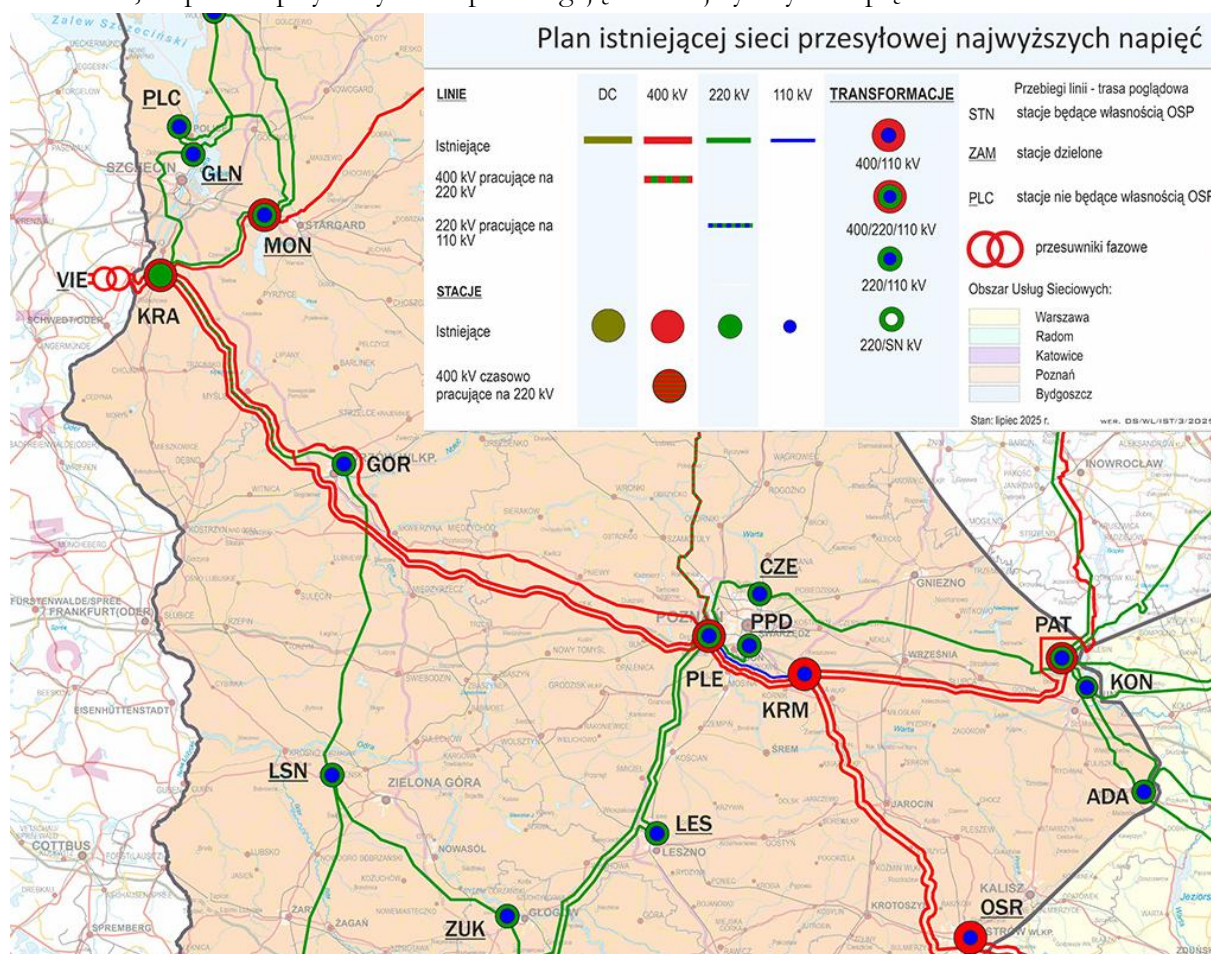
Monitoring środowiska w obszarze interwencji „zagrożenia hałasem” to:

- wykorzystanie wyników monitoringu hałasu realizowanego przez GIOŚ,
- monitorowanie wyników poziomu hałasu wykazywanych przez zarządców dróg,
- kontrola hałasu w „zakładach” przez WIOŚ w Zielonej Górze.

3.3. POLA ELEKTROENERGETYCZNE

3.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna

Operatorem elektroenergetycznego **systemu przesyłowego** i zarządcą linii najwyższych napięć są Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. W oparciu o analizę danych PSE S.A. można stwierdzić, że przez opisywany teren przebiegają linie najwyższych napięć od 220 do 400 kV.⁷



Ryc. 12. Schemat przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższych napięć PSE S.A.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.pse.pl/obszary-dzialalnosci/krajowy-system-elektroenergetyczny/plan-sieci-elektroenergetycznej-najwyzszych-napiec>

⁷ Schemat przebiegu linii najwyższych napięć znajduje się na stronie <https://www.pse.pl/obszary-dzialalnosci/krajowy-system-elektroenergetyczny/plan-sieci-elektroenergetycznej-najwyzszych-napiec>

Operatorem sieci elektroenergetycznej na opisywanym terenie jest Enea Operator Sp. z o.o. W granicach administracyjnych powiatu gorzowskiego zlokalizowane są GPZ (Główne Punkty Zasilania): GPZ Kostrzyn i GPZ Kostrzyn II. Opisywany obszar zasilany jest też z GPZ zlokalizowanych w Gorzowie Wielkopolskim: GPZ Słowiańska, GPZ Przemysłowa, GPZ Słoneczna i GPZ Jedwabie. Poza granicami miasta Gorzów Wielkopolski znajdują się też GPZ Wawrów i GPZ Baczyna.

Odbiorcy indywidualni zasilani są bezpośrednio poprzez linie napowietrzne, jednak w większym stopniu liniami kablowymi nn-0,4 kV wychodzącymi ze stacji transformatorowych 15/04 kV. Stacje te zasilane są poprzez linie elektroenergetyczne 15 kV wychodzące ze stacji transformatorowych 110/15 kV, które są zlokalizowane na terenie powiatu gorzowskiego.

Stan infrastruktury elektroenergetycznej jest dobry. Enea Operator Sp. z o.o. zgodnie z zapisami właściwych przepisów prawa na bieżąco realizuje modernizacje, remonty i zabiegi eksploatacyjne w sieciach wysokiego, średniego i niskiego napięcia, których celem jest zapewnienie dobrego stanu technicznego infrastruktury sieciowej, a przez to poprawy jakości usług oraz spełnienie wymagań wynikających ze wzrostu zapotrzebowania na moc.

Mając na uwadze wymogi obowiązującego prawa spółka Enea Operator Sp. z o.o. jest gotowa do realizacji przyłączeń i rozbudowy sieci elektroenergetycznej umożliwiającej aktywizację i rozwój, zarówno w zakresie przyłączeń komunalnych, jak i podmiotów realizujących działalność gospodarczą. Niezbędnym jednak dla takiego działania, jest spełnienie technicznych i ekonomicznych warunków przyłączenia.

3.3.2. Stacje nadawcze łączności bezprzewodowej

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również stacje bazowe łączności bezprzewodowej. Na terenie Powiatu Gorzowskiego zlokalizowane są we wszystkich gminach, jednak ich największe nagromadzenie występuje w Gorzowie Wielkopolskim stanowiącym odrębny powiat.

Należy stwierdzić, że stacje nadawcze telefonii komórkowej zlokalizowane na odpowiedniej wysokości i prawidłowo ustawione nie stanowią zagrożenia dla ludzi.⁸

3.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mają wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne. Jednak jeśli są one odpowiednio usytuowane względem budynków użytkowanych przez mieszkańców to nie stanowią zagrożenia.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze w latach 2021 i 2023 przeprowadził **monitoring pól elektromagnetycznych (PEM)** na terenie powiatu gorzowskiego. W latach 2022 i 2024 monitoring nie objął punktów na opisywanym terenie. Wyniki przedstawiono w tabeli.

⁸ Informacja o stacjach bazowych telefonii komórkowej <https://piit.org.pl/aktualnosci/gios-im-wiecej-masztow-tym-nizszy-poziom-pem-w-polsce-wyniki-pomiarow-gios-za-2022-rok-sa-jednoznaczne>

Tabela 14. Wykaz wyników monitoringu PEM przeprowadzonego na terenie powiatu gorzowskiego w latach 2021-2024

Gmina	Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok pomiaru	Wynik pomiaru (V/m)
Kostrzyn nad Odrą	Kostrzyn nad Odrą, Osiedle Leśne, Prosta 1	2021	1,3
Witnica	Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	2021	0,7
Deszczno	Deszczno, Lubuska 88	2021	0,9
Kłodawa	Kłodawa, Wojcieszka 9	2021	0,9
Santok	Santok, dz. nr 619/3	2021	<0,3
Bogdaniec	Jenin, Gorzowska 136 A	2021	0,3
Lubiszyn	Tarnów 23 A	2021	<0,3
Kostrzyn nad Odrą	Kostrzyn nad Odrą, Osiedle Leśne, Prosta 1	2023	1,29
Witnica	Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	2023	0,71

Zródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Zatem **zgodnie z zaprezentowanymi wynikami nie wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego poziomu PEM.**

Wyniki z punktów monitoringowych powiatu gorzowskiego w analizowanych latach znajdowały się w granicach dopuszczalnych norm. Nie ma zatem podstaw do wskazania, że istnieje zagrożenie ze strony oddziaływania pól elektromagnetycznych. Co więcej, należy wyjaśnić, że dopuszczalny poziom 7 V/m obowiązywał do końca 2019 r. Normy zostały złagodzone. **Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne** wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Szczegółowe dane w tym zakresie zawiera Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Ponadto w serwisie <https://si2pem.gov.pl/> dostępna jest mapa PEM, która przedstawia położenie stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie Polski oraz wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego (PEM) wykonywanych w ich otoczeniu. Wszystkie pomiary PEM realizowane są przez akredytowane laboratoria. W obszarze PEM obowiązują ściśle regulacje prawne określające m.in. dopuszczalne wartości natężenia PEM w środowisku oraz sposoby sprawdzania ich dotrzymania. Wartości zmierzone w okresie sprawozdawczym wyniosły nie przekraczały dopuszczalnych norm.

Ochrona człowieka przed potencjalnymi skutkami promieniowania polega przede wszystkim na separacji przestrzennej terenów mieszkalnictwa oraz terenów związanych z wielogodzinym lub stałym pobytem ludzi.

Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wielkości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań. Dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Ochrona przed nim polega zaś głównie na lokalizowaniu obiektów emitujących pola elektromagnetyczne na odpowiedniej wysokości oraz zapewnieniu odpowiedniej odległości od zabudowań mieszkalnych.

Rosnące zapotrzebowanie na usługi telekomunikacyjne pobudza rozwój nowych technologii obsługi połączeń. Wprowadzenie każdej kolejnej generacji technologii mobilnej wiązało się ze wzrostem szybkości transmisji danych o rzędy wielkości, poprawą jakości połączeń oraz pojawieniem się nowych funkcjonalności. Aktualnie wykorzystywana technologia 5G funkcjonuje na świecie od 2020 r.

Sieć 5G umożliwi szereg nowych usług. Nowa technologia korzystać będzie z pasm niskich, średnich i wysokich częstotliwości, z których wszystkie mają swoje zalety i ograniczenia. Upowszechnienie sieci 5G wymaga przygotowania infrastruktury antenowej i wdrożenia nowych rozwiązań technologicznych. Więcej anten i większa liczba komórek oznacza, że moc niezbędna do nadawania sygnałów będzie odpowiednio mniejsza, również w przypadku urządzeń końcowych, np. smartfonów. Technologia 5G znajdzie szerokie zastosowania w wielu obszarach gospodarki: przemyśle czwartej generacji, nowoczesnym rolnictwie i sektorach usługowych.

W Polsce dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego zostały zharmonizowane z zaleceniem Rady z dniem 1 stycznia 2020 r. Aktem prawnym regulującym tę kwestię jest rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz. 2448). Jest to kolejny krok aby zapewnić w Polsce takie same warunki świadczenia usług mobilnych jak w większości państw europejskich. W związku ze zmianami w dopuszczalnych poziomach PEM konieczna była również zmiana metodyk pomiarowych, adekwatnych również do zmieniającej się technologii. Metody pomiarów PEM określa rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2022 poz. 2630).

Obszerną bazą dotyczącą urządzeń emitujących PEM jest Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Komunikacji Elektronicznej dostępny pod adresem bip.uke.gov.pl.

Prezes UKE realizując ustawowe obowiązki określone w ustawie Prawo telekomunikacyjne, zamieszcza na stronie podmiotowej BIP UKE <http://bip.uke.gov.pl/> informację o dokonaniu rezerwacji częstotliwości, na rzecz podmiotu, dla którego dokonano tejże rezerwacji częstotliwości, zakres częstotliwości objętych rezerwacją oraz okres, na jaki została udzielona rezerwacja.

Wykaz rezerwacji i pozwoleń radiowych dla każdej ze służb radiokomunikacyjnych zamieszczony jest na stronie pod adresem <http://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/wykaz-pozwolen-radiowych> oraz <http://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/rejestr-urzadzen> i stanowi wyczerpujące źródło informacji, do ujęcia kwestii zagrożeń polem elektromagnetycznym na terenie powiatu gorzowskiego.

Więcej informacji dotyczącej pól elektromagnetycznych można znaleźć między innymi w książce „Pole elektromagnetyczne, a człowiek. O fizyce, biologii, medycynie, normach i sieci 5G”, która została opracowana przez ekspertów Instytutu Łączności, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego i Ministerstwa Cyfryzacji. Publikacja w przystępny sposób omawia najważniejsze zagadnienia związane z polem elektromagnetycznym o częstotliwościach radiowych. Książka jest podzielona na cztery sekcje. Trzy pierwsze odpowiadają na najczęściej zadawane pytania dotyczące fal elektromagnetycznych. Czym są? Jaki mają wpływ na organizm człowieka? Jak je mierzyć i jakie regulacje ich dotyczą? W czwartej części autorzy wyjaśniają, jaki jest związek pola elektromagnetycznego z telekomunikacją i tłumaczą, czym jest kolejna generacja sieci komórkowych, czyli 5G.

3.3.4. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.

Tabela 15. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	- według pomiarów GIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, - bieżąca modernizacja i remonty infrastruktury elektroenergetycznej, - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym oddziaływania pól elektromagnetycznych.	- mała liczba punktów monitoringu PEM, - przebieg linii przesyłowych najwyższych napięć, - konieczność lokalizacji nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych) blisko zabudowy mieszkalnej.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	- obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska, - modernizacja sieci energetycznych przez operatora.	- rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi, - rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.

Źródło: opracowanie własne

3.3.5. Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” to:

- dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii,
- montowanie urządzeń emitujących PEM (np. linii elektroenergetycznych i stacji bazowych telefonii komórkowej) w miejscach, gdzie nie będą narażone na wyniki zmian klimatu, np. podczas wichur.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” to:

- awarie urządzeń emitujących PEM powodujące ponadnormatywne oddziaływanie,
- skokowe zapotrzebowaniem na energię elektryczną np. podczas upałów w związku z funkcjonowaniem urządzeń chłodniczych.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” to:

- korzystanie ze sprawdzonych źródeł informacji, np. publikacji „Pole elektromagnetyczne a człowiek. O fizyce, biologii, medycynie, normach i sieci 5G”, opracowanej przez ekspertów Instytutu Łączności, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego i Ministerstwa Cyfryzacji,
- poszerzenie wiedzy dzięki materiałom opracowanym np. przez Instytut Łączności działający w ramach Państwowego Instytutu Badawczego,
- przekazywanie informacji o zaawansowaniu technologii bezprzewodowych wg współczesnej wiedzy.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „pola elektromagnetyczne” to:

- wykorzystanie wyników monitoringu PEM prowadzonego przez GIOŚ,
- monitorowanie poziomów PEM na stronie <https://si2pem.gov.pl/>,
- kontrola urządzeń emitujących PEM przez zarządców sieci i urządzeń.

3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

Ustawa Prawo wodne kompleksowo reguluje gospodarowanie wodami, w tym kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, zarządzanie nimi oraz korzystanie z wód, sprawy własności wód i gruntów pokrytych wodami, a także zasady gospodarowania tymi składnikami jako majątkiem Skarbu Państwa.

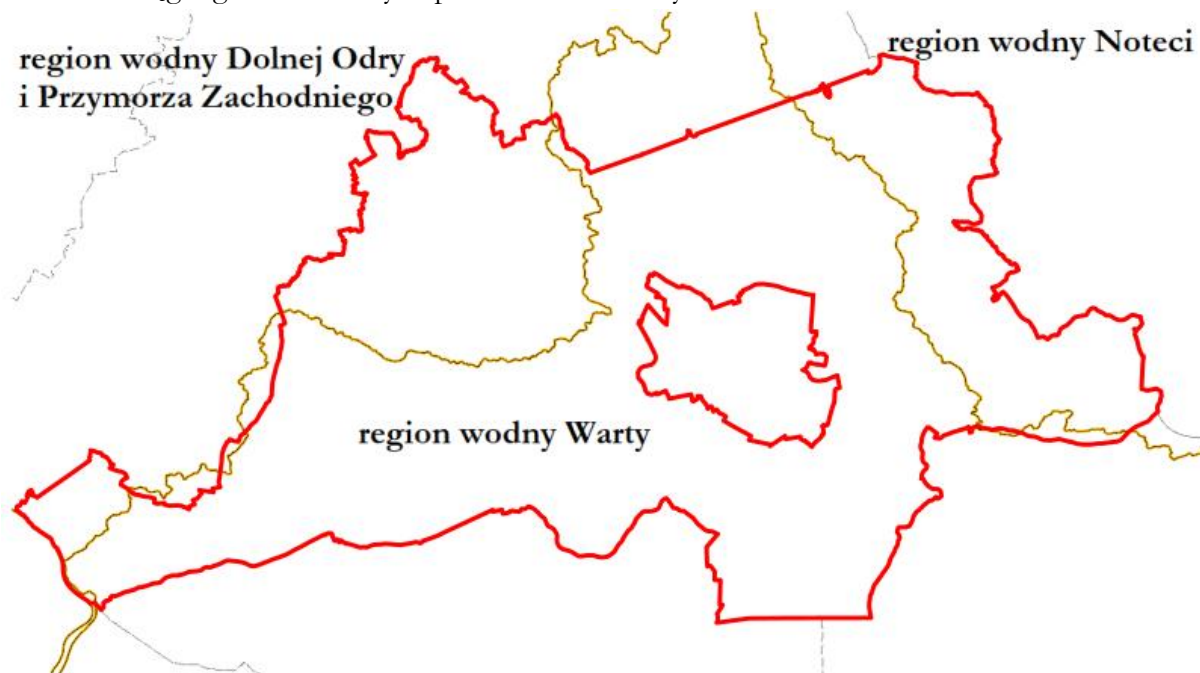
Ustawa wprowadziła zarząd nad wodami w układzie zlewniowym. Utworzyła Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”, które pełni rolę gospodarza na wybranych wodach publicznych. Pozwala to m.in. na sprawniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, a także planowanie inwestycji wieloletnich.

W skład Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w odniesieniu do powiatu gorzowskiego wchodzi następujące jednostki organizacyjne:

- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie,
- Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej z siedzibą w Poznaniu, Bydgoszczy, Szczecinie i Wrocławiu,
- zarządy zlewni w Gorzowie Wielkopolskim, Pile, Szczecinie i Zielonej Górze,
- nadzory wodne w Dreźnie, Gorzowie Wielkopolskim, Kostrzynie nad Odrą, Myśliborzu, Słubicach, Strzelcach Krajeńskich i Sulęcinie.

3.4.1. Wody powierzchniowe

Powiat gorzowski położony jest w obszarze dorzecza Odry, a w dalszym podziale zlewniowym w trzech regionach wodnych: Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Noteci. Zasięg regionów wodnych przedstawiono na rycinie.



Ryc. 13. Zasięg regionów wodnych na tle granic powiatu gorzowskiego

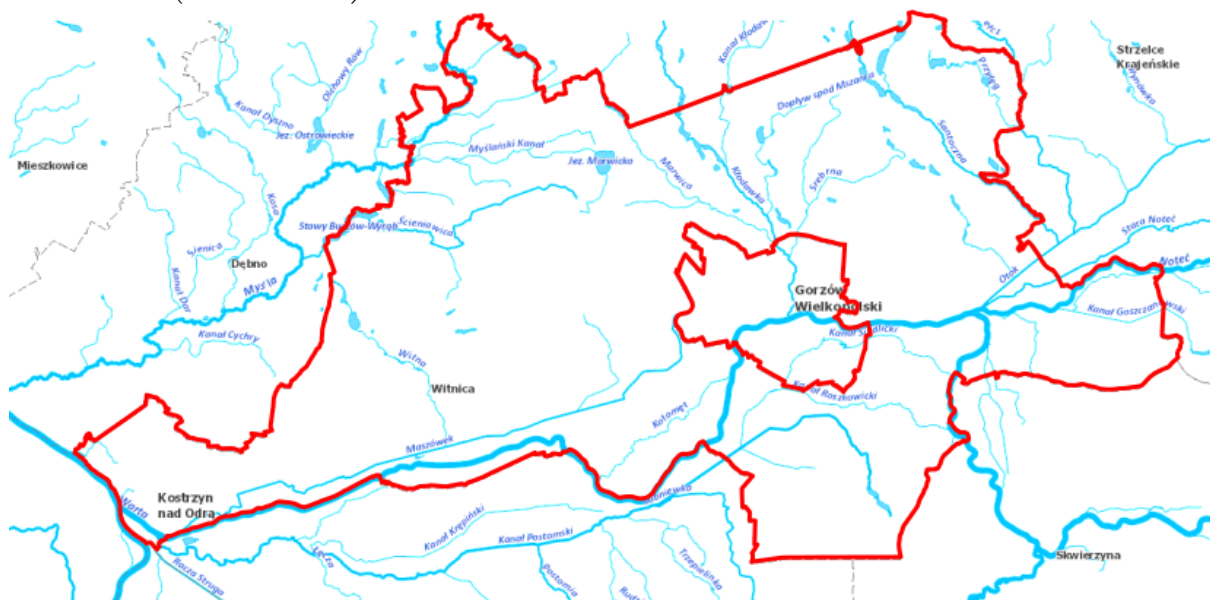
Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportalu ISOK – Informatycznego Systemu Osłony Kraju dostępnego pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

Powiat gorzowski posiada bogatą sieć wód powierzchniowych. Jego zachodnią granicę wyznacza **Odra**. W rejonie Kostrzyna nad Odrą do Odry wpływa **Warta**, która od ujścia Noteci płynie na zachód w szerokiej, zabagnionej dolinie wpływając na potencjał przyrodniczy opisywanego obszaru. Do Warty w rejonie Santoka wpływa **Noteć**.

Rzekami o znaczeniu regionalnym są:

- **Kłodawka** będąca prawobrzeżnym dopływem Warty, do której uchodzi na terenie Gorzowa Wielkopolskiego,
- **Witna** także stanowiąca prawy dopływ Warty, do której uchodzi na terenie powiatu gorzowskiego,
- **Myśla** przepływająca przez gminę Lubiszyn, a uchodząca do Odry poza powiatem.

Największe skupiska wód stojących występują w północnej i w zachodniej części powiatu, natomiast wód płynących w południowej części powiatu. W północnej części powiatu na Równinie Gorzowskiej w gminie Kłodawa występuje grupa jezior, wykorzystywanych do celów turystycznych i rekreacyjnych. Leżą one w dolinie rzeki Santoczna i jej dopływów, są to jeziora rynnowe: Lubieszewko, Lubie, Chłopek, Chłop, Mrowinko Małe i Mrowinko. Charakteryzują się one długim i wąskim kształtem, układają się w ciągi tworzące łańcuch, przez który przepływa rzeka. Na obszarze gminy Kłodawa występują również jeziora wykorzystywane do uprawiania sportów wodnych i kąpieli, są to Nierzym, Ostrowite, Grabino oraz Kłodawa. W północnym regionie powiatu, w gminie Lubiszyn znajduje się jezioro Marwickie. Jest to największe jezioro w powiecie gorzowskim, obejmujące obszar około 140 ha. W zachodniej części powiatu największym akwenem jest jezioro Wielkie o powierzchni około 52 ha, przez które przepływa rzeka Witna. W południowej części powiatu, na terenie gminy Deszczno znajduje się jezioro Glinik, połączone z kanałem Postomskim (Roszkowiecki).



Ryc. 14. Sieć hydrograficzna powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportalu ISOK – Informatycznego Systemu Oslony Kraju dostępnego pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

Wg GUS, stan na 31.12.2023 r. w granicach administracyjnych powiatu gorzowskiego zlokalizowane są wały przeciwpowodziowe o łącznej długości 103,56 km, a także 64 sztuki budowli regulacyjnych o charakterze przeciwpowodziowym. Poldery przeciwpowodziowe zajmują powierzchnię 2480 ha.

Cały kraj podzielony jest na **Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP⁹)**. Mogą to być JCWP: rzeczne, jeziorne, przejściowe lub przybrzeżne. Zasięg zlewni JCWP nie zawsze jest jednoznaczny z tym, że dany ciek występuje w granicach administracyjnych powiatu. Może płynąć w jego sąsiedztwie, ale obejmować obszar w granicach administracyjnych powiatu gorzowskiego.

W dniu 24 lutego 2023 r. zaczęło obowiązywać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335). Jest ono wiążące dla planów działań. Według tego podziału prezentowane są też wyniki monitoringu wód powierzchniowych za lata 2022-2024. Według tego podziału w granicach administracyjnych występuje 29 JCWP, w tym 24 JCWP rzecznych i 5 JCWP jeziornych (nie każde jezioro tworzy odrębną JCWP). Szczegółowy wykaz nazw i kodów JCWP wraz z oceną ich stanu aktualnego oraz informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych przedstawiono w tabeli.

⁹ JCWP - oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych

Tabela 16. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie powiatu gorzowskiego ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych

Lp.	Kod i nazwa JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Zagrożenie
Jednolite Części Wód Powierzchniowych według Rozporządzenia obowiązującego od 24.02.2023 r. tj. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335)					
1.	RW600010189619 Kanał Postomski do Lubniewki	brak danych	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
2.	RW600016189499 Maszówek (Kanał Maszówek)	zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
3.	RW60001018929 Kłodawka	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
4.	RW6000121899 Warta od Noteci do ujścia	zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
5.	RW6000091889849 Pelcz	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
6.	RW6000101912749 Myślański Kanał	zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
7.	RW60001219199 Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej	zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odra w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Odra w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego
na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Kod i nazwa JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Zagrożenie
8.	RW60001217999 Odra od Nysy Łużyckiej do Warty	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartości w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Odry w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Odry w obrębie JCWP (dla troci wędrownej)	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
9.	RW60001218799 Warta od Obry do Noteci	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IFPL, EFI+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warty w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warty w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
10.	RW6000151889741 Kanał Goszczanowski	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
11.	RW600012188977 Noteć od Rudawy do ujścia	zły stan wód	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Noteć w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Noteć w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego)	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
12.	RW600018189629 Lubniewka	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [olów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
13.	RW600010191296 Kanał Cychry	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
14.	RW600011191299 Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona

Lp.	Kod i nazwa JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Zagrożenie
15.	RW6000101912729 Pręga	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
16.	RW6000151894499 Witna	zły stan wód	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
17.	RW6000101912769 Kanał Buszów	brak danych	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
18.	RW600010191289 Ścieniawica	brak danych	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
19.	RW6000091889869 Santoczna	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
20.	RW6000151889789 Stara Noteć	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
21.	RW600015188989 Otok	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
22.	RW600015189654 Kanał Krępiński	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm), MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
23.	RW600016189689 Racza Struga od Kanału Kostrzyńskiego do ujścia	brak danych	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny	jest zagrożona
24.	RW60001618969 Kanał Postomski od Lubniewki do ujścia	zły stan wód	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu	jest zagrożona

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego
na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Kod i nazwa JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Zagrożenie
				dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	
25.	LW10896 Chłop	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w) benzo(k)fluoranten (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
26.	LW10908 Wielkie	brak danych	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	jest zagrożona
27.	LW10968 Marwико	brak danych	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie jest zagrożona
28.	LW10892 Lubie	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	nie jest zagrożona
29.	LW10966 Kozie	brak danych	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	nie jest zagrożona

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335).

3.4.2. Monitoring wód powierzchniowych

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prezentuje się poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Poniżej przedstawiono **wyniki monitoringu wód powierzchniowych powiatu gorzowskiego** badanych w latach 2022-2024. Należy jednak zauważyć, że przedstawiono dane dotyczące zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych i jeziornych obejmujące przynajmniej częściowo opisywany obszar. Jest to ważne biorąc pod uwagę przemieszczanie się zanieczyszczeń w ramach JCWP. Natomiast sam punkt monitoringowy może znajdować się poza granicą administracyjną powiatu.

Elementy **biologiczne i hydromorfologiczne** ocenia się w skali pięciostopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa 1** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa 2** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa 3** – stan/potencjał ekologiczny umiarkowany,
- **klasa 4** – stan/potencjał ekologiczny słaby,
- **klasa 5** – stan/potencjał ekologiczny zły.

Elementy **fizykochemiczne** ocenia się w skali trzystopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa 1** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa 2** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa 3** – stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego.

Tabela 17. Klasyfikacja i ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem powiat gorzowski na podstawie wyników za lata 2022-2024

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
1.	RW600010189619 Kanał Postomski do Lubniewki	Kanał Postomski - powyżej ujścia Lubniewki (m. Kołczyn)	2022	2022	2	2022	2022	5	2022	2022	>2
			2024	2024	4	-	-	-	-	-	-
2.	RW600016189499 Maszówek (Kanał Maszówek)	Maszówek (Kanał Maszówek) - przepompownia Warniki	2022	2022	3	2022	2022	5	2022	2024	>2
3.	RW60001018929 Kłodawka	Kłodawka - m. Gorzów Wlkp.	2022	2022	3	2022	2022	1	2022	2022	2
4.	RW6000121899 Warta od Noteci do ujścia	Warta - m. Kostrzyn nad Odrą	2022	2022	4	-	-	-	2022	2022	2
			2023	2023	3	2023	2023	5	2023	2023	2
			2024	2024	5	-	-	-	2024	2024	2
5.	RW6000091889849 Pelcz	Pelcz - m. Górki Noteckie	2024	2024	3	2024	2024	1	2023	2024	2
6.	RW6000101912749 Myślański Kanał	Myślański Kanał - ujście do Myśli (droga Brzeźno - Gajewo)	2023	2023	1	2023	2023	3	2023	2023	>2
			2024	2024	3	-	-	-	2024	2024	3
7.	RW60001219199 Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej	Odra - powyżej uj. Rurzyca (m. Krajnik Dolny)	2022	2022	4	2022	2022	4	2022	2022	>2
			2023	2023	3	-	-	-	2023	2023	>2
			2024	2024	5	-	-	-	2024	2024	>2
8.	RW60001217999 Odra od Nysy Łużyckiej do Warty	Odra - m. Kostrzyn nad Odrą	2023	2023	4	2023	2023	5	2023	2023	>2
			2024	2024	1	-	-	-	2024	2024	>2
9.	RW60001218799 Warta od Obry do Noteci	Warta - m. Stare Polichno	2023	2023	4	2023	2023	2	2023	2023	2
			-	-	-	-	-	-	2024	2024	1
10.	RW6000151889741 Kanał Goszczanowski	Kanał Goszczanowski – ujście do Noteci (m. Mąkoszyce)	2024	2024	3	2024	2024	4	2024	2024	2
11.	RW600012188977 Noteć od Rudawy do ujścia	Noteć - m. Santok	2022	2022	3	-	-	-	2022	2022	1
			2023	2023	3	2023	2023	3	2023	2023	1
			2024	2024	4	-	-	-	2024	2024	2
12.	RW600018189629	Lubniewka - m. Kołczyn	2023	2023	1	2023	2023	1	2023	2023	>2

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
	Lubniewka		-	-	-	-	-	-	2024	2024	2
13.	RW600010191296 Kanał Cychry	Kanał Cychry - uj. do Myśli	2022	2022	4	-	-	-	2022	2023	>2
14.	RW600011191299 Myśla od jez. Myśliborskiego do ujścia	Myśla - ujście do Odry (m. Namyslin)	2022	2022	2	2022	2022	1	2022	2022	>2
			-	-	-	-	-	-	2023	2024	2
15.	RW6000101912729 Pręga	Pręga - ujście do Myśli (m. Smoliny)	2023	2023	2	2023	2023	4	2023	2023	>2
			2024	2024	4	-	-	-	2024	2024	2
16.	RW6000151894499 Witna	Witna - m. Białczyk	2023	2023	3	2023	2023	2	2023	2024	1
17.	RW6000101912769 Kanał Buszów	Kanał Buszów - uj. do Myśli	2022	2022	3	2022	2022	3	2022	2022	>2
			2023	2023	5	-	-	-	-	-	-
18.	RW600010191289 Ścieniawica	Ścieniawica - uj. do Myśli	2022	2022	3	2022	2022	2	2022	2022	>2
			2024	2024	3	-	-	-	-	-	-
19.	RW6000091889869 Santoczna	Santoczna - m. Górki Noteckie	2023	2023	4	2023	2023	1	2023	2024	1
20.	RW6000151889789 Stara Noteć	Stara Noteć - m. Santok	2023	2024	3	2023	2023	3	2023	2024	>2
21.	RW600015188989 Otok	Otok (Kanał Otok) - m. Santok	2022	2022	3	2022	2022	5	2022	2024	2
22.	RW600015189654 Kanał Krępiński	Kanał Krępiński - most na drodze Głuchowo-Lemierzyce	2024	2024	3	2024	2024	>3	2023	2024	>2
23.	RW600016189689 Racza Struga od Kanału Kostrzyńskiego do ujścia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.	RW60001618969 Kanał Postomski od Lubniewki do ujścia	Kanał Postomski - powyżej ujścia Łęczy (m. Słońsk)	2022	2022	4	2022	2022	3	2022	2024	2
25.	LW10896 Chłop	jez. Chłop (k. Rybakowa) - stan. 02	2023	2023	2	-	-	-	2023	2023	2
			2024	2024	3	-	-	-	-	-	-
26.	LW10908	jez. Wielkie (K. Witnicy) - stan. 01	2023	2023	1	-	-	-	2023	2023	2

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego
na lata 2025-2028 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
	Wielkie		2024	2024	3	-	-	-	-	-	-
27.	LW10968 Marwicko	jez. Marwicko (Roztocz) - stan. 01	2024	2024	1	-	-	-	-	-	-
			2023	2023	2	-	-	-	2023	2023	2
28.	LW10892 Lubie	jez. Lubie (Lipy Duże) - stan. 01	2024	2024	3	-	-	-	-	-	-
			2023	2023	2	-	-	-	2023	2023	2
29.	LW10966 Kozie	jez. Kozie - głęboczek - 0,7 m	-	-	-	2024	2024	1	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępnych na stronie internetowej <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

Działania zmierzające do poprawy jakości wody opisano w odniesieniu do różnych komponentów środowiska w niniejszym programie. Należy bowiem zauważyć, że działania w zakresie np. odpowiedniego nawożenia gleb na obszarze powiatu gorzowskiego i na terenach sąsiednich ostatecznie wpływają na jakość wód powierzchniowych płynących przez opisywany teren. Wśród najważniejszych zadań, które **poprawiają jakość wód** są:

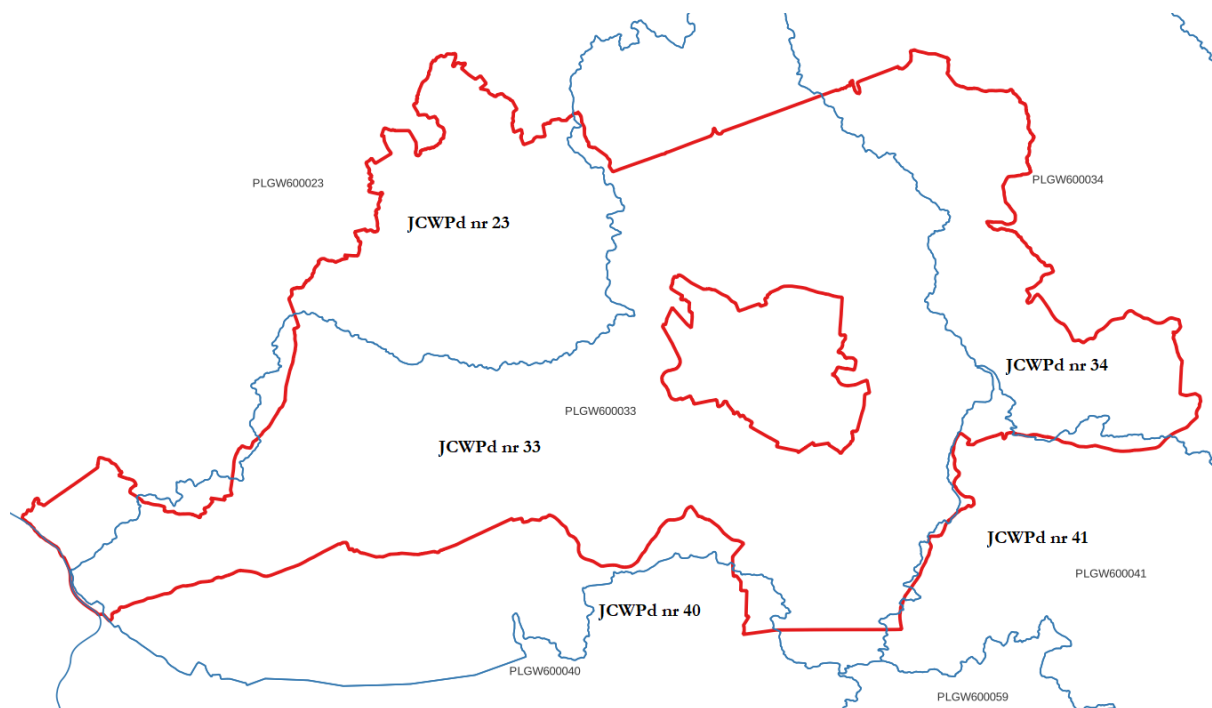
- budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, gdyż właściwe oczyszczanie nieczystości ciekłych wyklucza zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntu,
- likwidacja zbiorników bezodpływowych, które potencjalnie mogą być nieszczelne i powodować przenikanie zanieczyszczeń do środowiska – zbiorniki powinny być wyłączane z użytkowania wszędzie tam, gdzie jest możliwość podłączenia się do sieci kanalizacyjnej,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, na terenach, gdzie nie jest planowana budowa sieci kanalizacyjnej,
- właściwe nawożenie gleb i prawidłowe stosowanie środków ochrony roślin – gdyż zbyt intensywne nawożenie prowadzi do przenawożenia gleb i eutrofizacji wód związanej z przenikaniem substancji biogennych do wód,
- monitoring miejsc składowania odpadów, bieżąca likwidacja nielegalnych wysypisk – mogą być one źródłem zanieczyszczenia gleb i wód, powodować powstawanie zanieczyszczonych odcieków,
- monitoring jakości wód odciekowych, a w razie stwierdzenia ich zanieczyszczenia konieczność oczyszczenia – chodzi o wody odciekowe ze stacji benzynowych, placów magazynowych, składowych, parkingów, dróg itp.,
- działania edukacyjne i informacyjne w zakresie ochrony wód i właściwego ich wykorzystania, również z uwzględnieniem oszczędzania wody i racjonalnego jej wykorzystania.

3.4.3. Wody podziemne

Powiat gorzowski w podstawowym podziale wód podziemnych położony jest w zasięgu następujących Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 23 obejmuje północno-zachodnią część powiatu,
- JCWPd nr 33 zajmuje centralną i zachodnią część opisywanego obszaru,
- JCWPd nr 34 położona jest we wschodniej części analizowanego powiatu,
- JCWPd nr 40 i 41 obejmują południowo-wschodnie fragmenty powiatu.

Dane dotyczące jakości wód podziemnych na terenie powiatu gorzowskiego pozyskano na podstawie analizy mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według podziału na 174 obszary prezentowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w portalu www.mjwp.gios.gov.pl.



Ryc. 15. Zasięg JCWPd względem położenia powiatu gorzowskiego

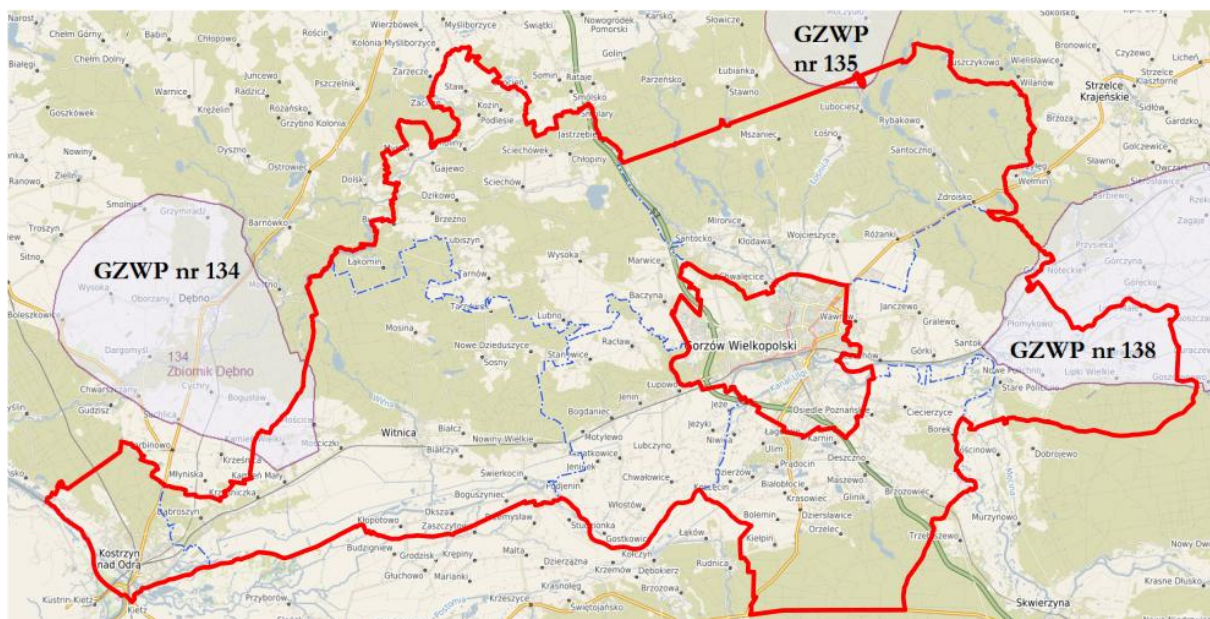
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

Przy opisie wód podziemnych trzeba odnieść się do lokalizacji GZWP. Dbłość o dobry stan wód jest szczególna z uwagi na fakt, że część obszaru powiatu gorzowskiego położona jest w zasięgu **Głównych Zbiorników Wód Podziemnych** o następujących nazwach i numerach:

- GZWP nr 134 Zbiornik Dębno,
- GZWP nr 135 Zbiornik Barlinek,
- GZWP nr 138 Pradolina Toruń – Eberswalde.

Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) stanowi zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

Jak już napisano na wstępie, powiat gorzowski położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) dlatego dbłość o jakość wód podziemnych jest szczególnie istotna. Obszar GZWP stwarza ograniczenia dotyczące: nawożenia mineralnego, ochrony roślin oraz lokalizacji ferm hodowlanych. Dawki nawozów sztucznych i stężenia chemicznych środków ochrony roślin muszą być kontrolowane i stosowane w dawkach nie zagrażających środowisku przyrodniczemu, szczególnie wodnemu. Fermy hodowlane zwierząt również muszą gwarantować ochronę środowiska.



Ryc. 16. Zasięg Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://gorzowski.e-mapa.net/>

3.4.4. Jednolite części wód powierzchniowych oraz wody podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

Zanieczyszczenia wód nie znają granic administracyjnych stąd należy podkreślić, że Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. **Prawo wodne**, na wszystkich producentów rolnych w kraju, tj. prowadzących produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej oraz działalność, w ramach której przechowywane są odchody zwierzęce lub stosowane nawozy - nakłada obowiązek prowadzenia tej działalności w sposób **zapobiegający zanieczyszczaniu wód azotanami** pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Rolnictwo należy do tych form działalności gospodarczej człowieka, które wywierają największy wpływ na zanieczyszczanie wód powierzchniowych i podziemnych. Wpływ ten przez wiele lat był niedoceniany. Jednak postępująca degradacja wód, rozwój badań z tym związanych i zmiany w świadomości społecznej spowodowały, że obecnie problem ograniczenia negatywnego wpływu rolnictwa na jakość wód traktuje się jedno z priorytetowych zadań w ochronie środowiska. Zanieczyszcza wód pochodzenia rolniczego mają charakter punktowy - wprowadzane są one do wód w jednoznacznie określonym miejscu, takim jak obejście gospodarskie (stanowi je zespół budynków i budowli gospodarskich i mieszkalnych wraz z podwórzem i otoczeniem) i obszarowy - dostające się do wód powierzchniowych i podziemnych z terenów użytkowanych rolniczo, przede wszystkim z powierzchni użytków rolnych. W przypadku obejścia gospodarskiego głównymi miejscami powstawania zanieczyszczenia wód są występujące w nim tzw. „gorące mikropunkty”, do których zalicza się w szczególności składowiska nawozów naturalnych, wybiegi dla zwierząt, budynki inwentarskie, przyzmy kiszzonek. Poza nimi, do miejsc powstawania zanieczyszczeń wód w obejściu gospodarskim mogą należeć także magazyny nawozów mineralnych, środków ochrony roślin i paliw oraz stanowiska napelniania opryskiwaczy i mycia maszyn rolniczych. Czynnikiem bezpośrednio zanieczyszczającymi wody transmitowane z tych miejsc są zwłaszcza związki azotu i fosforu, pestycydy, zanieczyszczenia wyrażone za pomocą wskaźników tlenowych jak BZT5 oraz

ropopochodne. Spośród nich największe znaczenie mają związki azotu i fosforu pochodzące z nawozów naturalnych.¹⁰

W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu wdrażany jest program działań wynikający z art. 104 ustawy Prawo wodne. Dokument został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. w sprawie **"Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu"** (Dz.U. 2023, poz. 244).¹¹

3.4.5. Monitoring wód podziemnych

Zgodnie z monitoringiem diagnostycznym badano **stan chemiczny i ilościowy** JCWPd. Należy wyjaśnić, że oceny dokonuje się biorąc pod uwagę Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148). W ramach klasyfikacji stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych określa się: **dobry stan chemiczny lub słaby stan chemiczny**. Dane te dotyczą całych jednolitych części wód podziemnych i tak są prezentowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Dostępne są dane za lata: 2016, 2019 i 2022.

Dane dotyczące jakości wód podziemnych na terenie powiatu gorzowskiego pozyskano na podstawie analizy mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według podziału na 174 obszary prezentowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w portalu www.mjwp.gios.gov.pl. Wg tego podziału powiat położony jest w zasięgu **Jednolitych Części Wód Podziemnych o numerach 23, 33, 34, 40 i 41**. Wszystkie wymienione JCWPd były w 2022 r. w dobrym stanie chemicznym i ilościowym. Taką samą ocenę wydano w latach 2019 i 2016 (oceny dokonuje się raz na 3 lata).

Tabela 18. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych obejmujących powiat gorzowski

Rok, w którym oceniono stan JCWPd	Stan JCWPd o numerach 23, 33, 34, 40 i 41		Ocena ogólna stanu
	stan chemiczny	stan ilościowy	
2016	dobry	dobry	dobry
2019	dobry	dobry	dobry
2022	dobry	dobry	dobry

Źródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

Klasyfikację stanu wód podziemnych monitoruje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy oraz Główny Inspektor Ochrony Środowiska. **Wody podziemne były badane w latach 2020-2022**, natomiast w latach 2023-2024 monitoring nie objął punktów zlokalizowanych na terenie powiatu gorzowskiego. Wyniki zestawiono w tabeli.

¹⁰ Więcej informacji na temat rolniczych zanieczyszczeń wód na stronie <https://woda.cdr.gov.pl/index.php/zanieczyszczenia-rolnicze-wod>

¹¹ Rozporządzenie zamieszczono na stronie <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000244>

Tabela 19. Klasyfikacja stanu wód podziemnych monitorowanych na terenie powiatu gorzowskiego przez PIG-PIB w latach 2020-2022

Lp.	Miejscowość	Gmina	Końcowa klasa jakości w przekroju pomiarowym	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA
dane za 2020 r.				
1.	Osiedle Poznańskie	Deszczno	IV klasa – wody niezadawalającej jakości	1274
2.	Witnica	Witnica	II klasa – wody dobrej jakości	1475
3.	Kłodawa	Kłodawa	II klasa – wody dobrej jakości	1476
dane za 2021 r.				
1.	Osiedle Poznańskie	Deszczno	IV klasa – wody niezadawalającej jakości	1274
2.	Witnica	Witnica	II klasa – wody dobrej jakości	1475
3.	Kłodawa	Kłodawa	III klasa – wody zadowalającej jakości	1476
dane za 2022 r.				
1.	Osiedle Poznańskie	Deszczno	IV klasa – wody niezadawalającej jakości	1274
2.	Witnica	Witnica	III klasa – wody zadowalającej jakości	1475
3.	Kłodawa	Kłodawa	III klasa – wody zadowalającej jakości	1476

Źródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:

<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>

<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2021-a.html>

<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł **zanieczyszczeń wód podziemnych** występujących na charakteryzowanym obszarze można wyliczyć:

- rolnicze: związane z intensywnym nawożeniem oraz stosowaniem pestycydów,
- komunalne: oczyszczone wody odpływowe z oczyszczalni zawierające określone ilości ładunków zanieczyszczeń, „dzikie wysypiska”, zrzut ścieków, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- związane z odpływem zanieczyszczonych wód z terenów o charakterze produkcyjnym, przetwórczym lub usługowym,
- transportowe: szlaki komunikacyjne (drogi), obszary magazynowo – składowe.

Czynniki, które mogą negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych, w tym ujmowanych na cele komunalne, muszą być stale monitorowane, tak aby zapewnić jednostce właściwą jakość wód i eliminować zagrożenia.

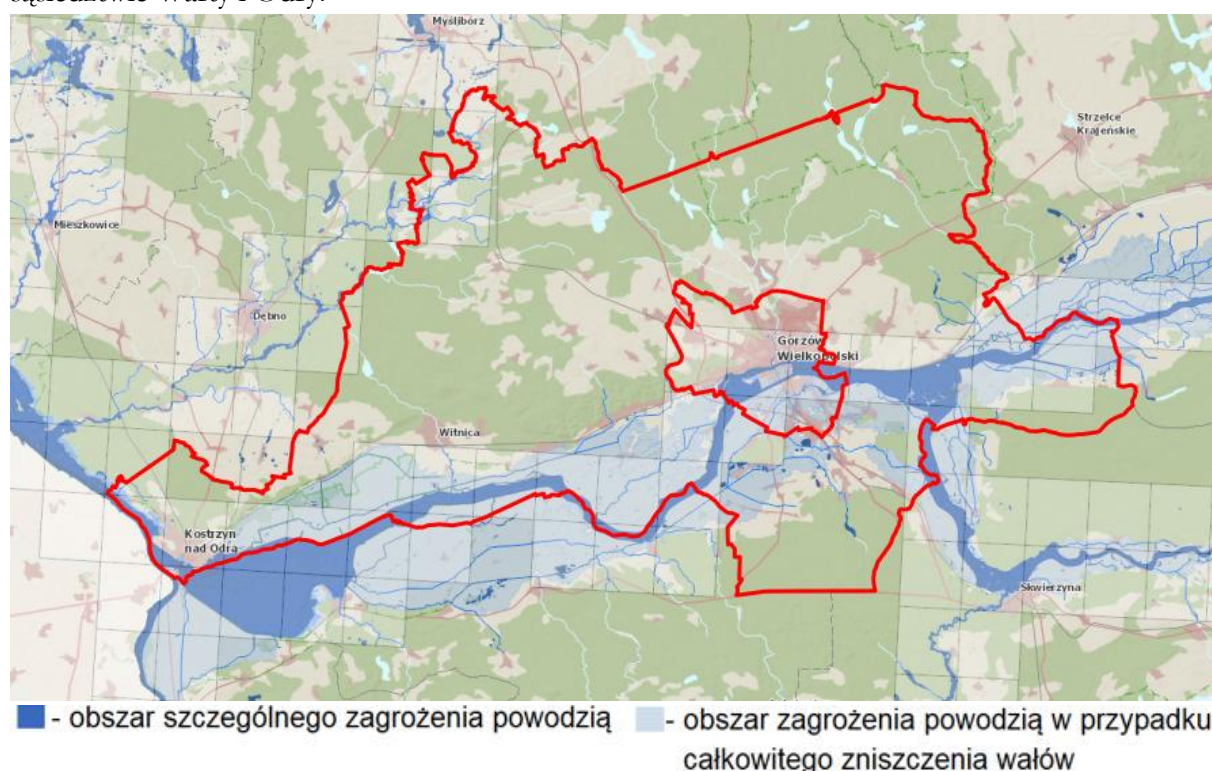
3.4.6. Zagrożenia powodziowe

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne definiuje **powódź** jako czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Podtopienia są to zalania terenów z innych przyczyn niż powódź. Przyczynami podtopień mogą być np.: opady deszczu, przesiąki wody przez wały przeciwpowodziowe. Nie wyklucza to możliwości wystąpienia lokalnych podtopień i nagłego podniesienia się poziomu wody na innych terenach np. w wyniku wystąpienia nieprzewidzianych zjawisk meteorologicznych, takich jak: intensywne opady atmosferyczne czy gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej. Zagrożenie to może wystąpić jako lokalne podtopienia terenów.

Biorąc pod uwagę analizę danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej stwierdza się, że na terenie powiatu gorzowskiego występują **obszary zagrożenia powodziowego** oraz **obszary zagrożone podtopieniami** – ich zasięg przedstawiono na rycinach.

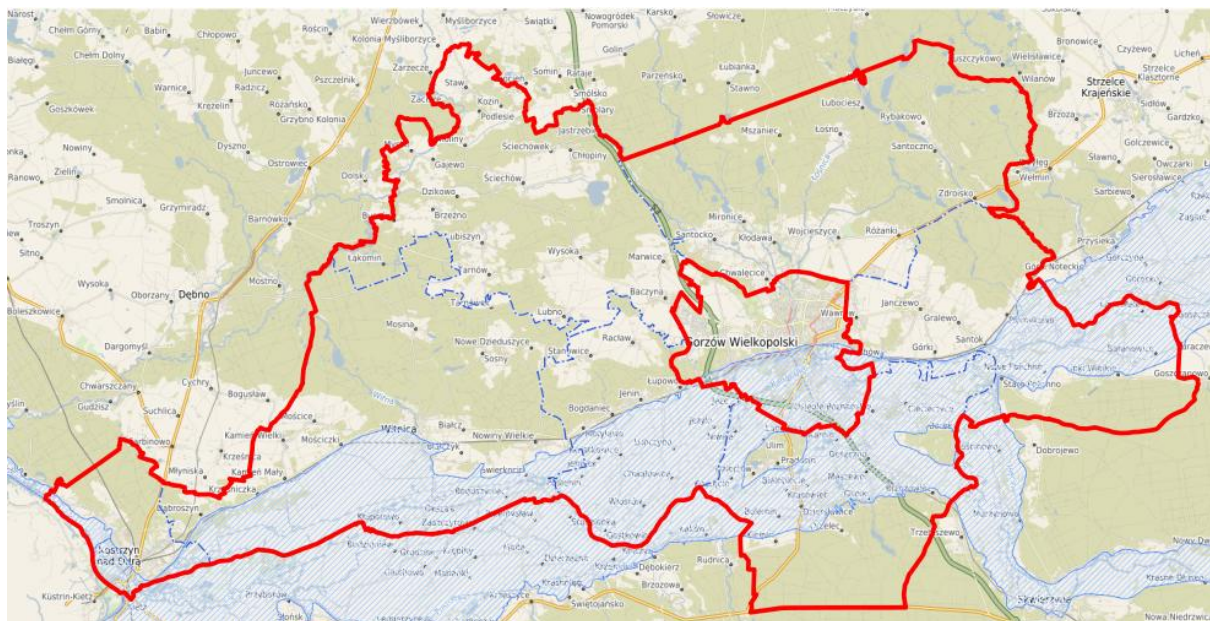
Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie Warty i Odry.



Ryc. 17. Zasięg obszarów zagrożonych powodzią względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportalu ISOK – Informatycznego Systemu Osłony Kraju dostępnego pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

Nieco inny zasięg mają obszary wytypowane jako najbardziej narażone na podtopienia, które obejmują obszar w dolinie Warty i Odry, przy czym obszar tego typu zagrożenia jest większy niż w przypadku niebezpieczeństwa powodzi.



Ryc. 18. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

W czasie obowiązywania dotychczas obowiązującego programu ochrony środowiska Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie prowadziło prace dokumentacyjne, które finalnie skutkowały opracowaniem:

1. **Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335).
2. **Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry**, zawierającego w treści **Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty**, przyjętego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 2714).
3. **Planu przeciwdziałania skutkom suszy** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 1615).
4. **Map zagrożenia powodziowego** podanych do publicznej wiadomości w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska w dniu 22 października 2020 r. oraz 7 września 2022 r. Mapy zagrożenia powodziowego dostępne są na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.¹²

3.4.7. Ochrona przeciwpowodziowa, melioracje wodne i mała retencja

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie odpowiada za utrzymanie śródlądowych wód płynących oraz urządzeń wodnych i w takim zakresie corocznie prowadzą prace utrzymaniowe. Wykaz zadań zrealizowanych w minionych latach zawiera ostatni dwuletni raport

¹² Hydroportal dostępny jest pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

z realizacji programu ochrony środowiska. Utrzymanie urządzeń melioracji jest również zadaniem właścicieli gruntów oraz spółek wodnych.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy, Poznaniu, Szczecinie i Wrocławiu) poinformowało, że w latach 2021-2024 prowadziło szereg prac związanych z bieżącym utrzymaniem wód i infrastruktury związanej z wodami. Takie zadania zaplanowano również na kolejne lata. Z uwagi na obszerność materiału, nie prezentuje się go w niniejszym programie, gdyż takie dane będą przedmiotem opracowania dwuletnich raportów z realizacji powiatowego programu ochrony środowiska.

Gospodarowanie zasobami wodnymi na użytkach rolnych regulowane jest poprzez urządzenia melioracji wodnych. Melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Źle przeprowadzone melioracje mogą jednak doprowadzić do zaburzenia stosunków wodnych i nadmiernego przesuszenia środowiska.

Melioracje wodne służą do regulacji stosunków wodnych w celu polepszania zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochronie użytków rolnych jak również innych terenów przed powodzią. Należy liczyć się ze wzrastającą liczbą zjawisk ekstremalnych czyli powodzi, suszy, osuwisk ziemi oraz erozji wodnej koryt cieków. W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych postępować może zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (stawów, oczek wodnych, bagien, małych płytkich jezior). Wobec zapowiadanych zmian łatwo przewidzieć jak ważny będzie sprawnie działający system urządzeń melioracyjnych, który w czasie intensywnych opadów i wysokiego poziomu wód – odprowadzi ich nadmiar i zapobiegnie podtopieniu, natomiast w czasie suszy pozwoli na zatrzymanie wody na danym terenie.

Problemy z konserwacją cieków związane są głównie z finansami i ograniczoną ilością przyznawanych na ten cel środków. Aby zapobiec wysychaniu cieków, co spowodowane jest ich niskimi przepływami, warto inwestować w obiekty małej retencji. Budowa zbiorników wodnych służących małej retencji poprawi bilans wodny obszaru powiatu, ograniczy przesuszenie gruntów, co wpłynie na zwiększenie efektywności produkcji rolniczej. Realizacja inwestycji będzie możliwa po uzyskaniu finansowania.

3.4.8. Zagrożenia suszą

Suszą nazywamy długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą.

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

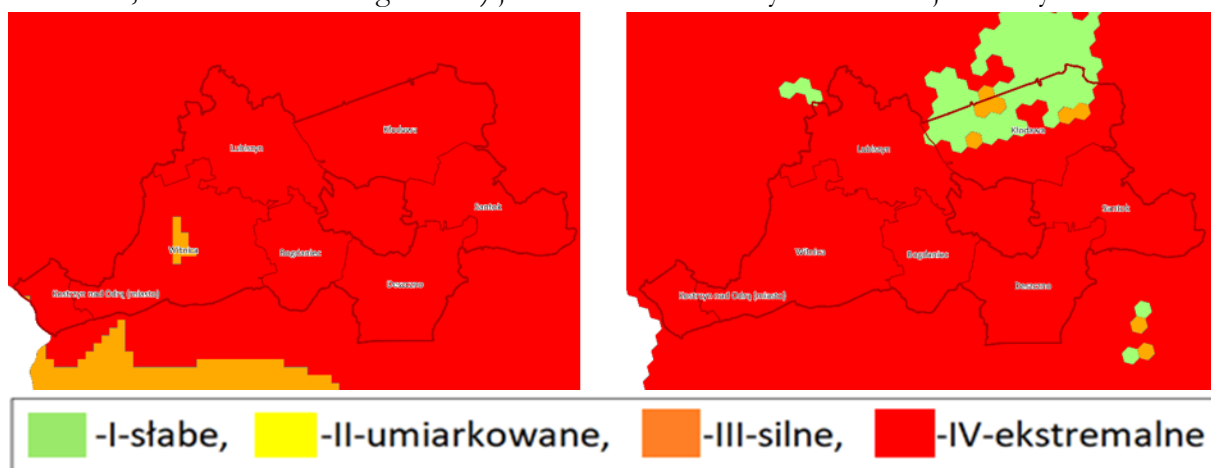
- **susza atmosferyczna (meteorologiczna)** – okres, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- **susza rolnicza (glebowa)** – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i 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**.

Powiat gorzowski w ocenie przedstawionej w „Planie przeciwdziałania skutkom suszy”¹³ należy do terenów narażonych na suszę i uzyskał następujące wyniki:

- cały powiat jest w IV klasie zagrożenia suszą atmosferyczną (w skali czterostopniowej), co oznacza, że jest ekstremalnie narażony na ten rodzaj suszy,
- prawie cały powiat jest w IV klasie zagrożenia suszą rolniczą (w skali czterostopniowej), wyjątek stanowi część gminy Kłodowa, gdzie zagrożenie tym rodzajem suszy określono jako słabe (I stopień),
- na całym terenie powiatu występuje II klasa zagrożenia suszą hydrologiczną, co oznacza umiarkowane narażenie na ten rodzaj suszy (II stopień w skali czterostopniowej),
- znajduje się w I klasie zagrożenia suszą hydrogeologiczną, co oznacza słabe narażenie na ten rodzaj suszy (I stopień w skali czterostopniowej),
- **łączne zagrożenie suszą jest w większości silne, jedynie w części północnej gminy Kłodawa umiarkowane lub słabe.**

Przestrzenne rozmieszczenie zjawiska suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej przedstawiono na rycinach. Skala 4-stopniowa (I – słabe, II – umiarkowane, III – silne, 4 – ekstremalne zagrożenie) jest taka sama dla wszystkich rodzajów suszy.

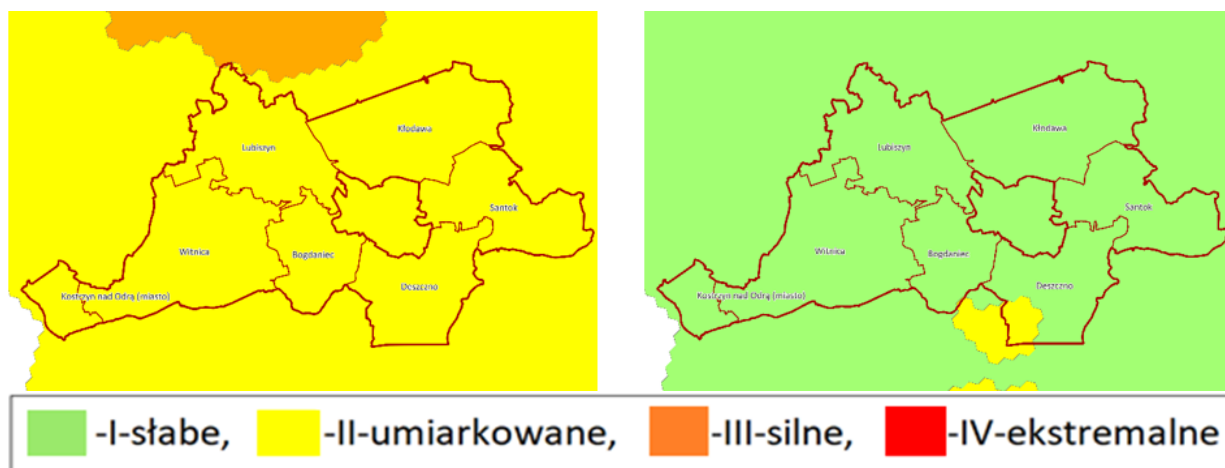


Ryc. 19. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>

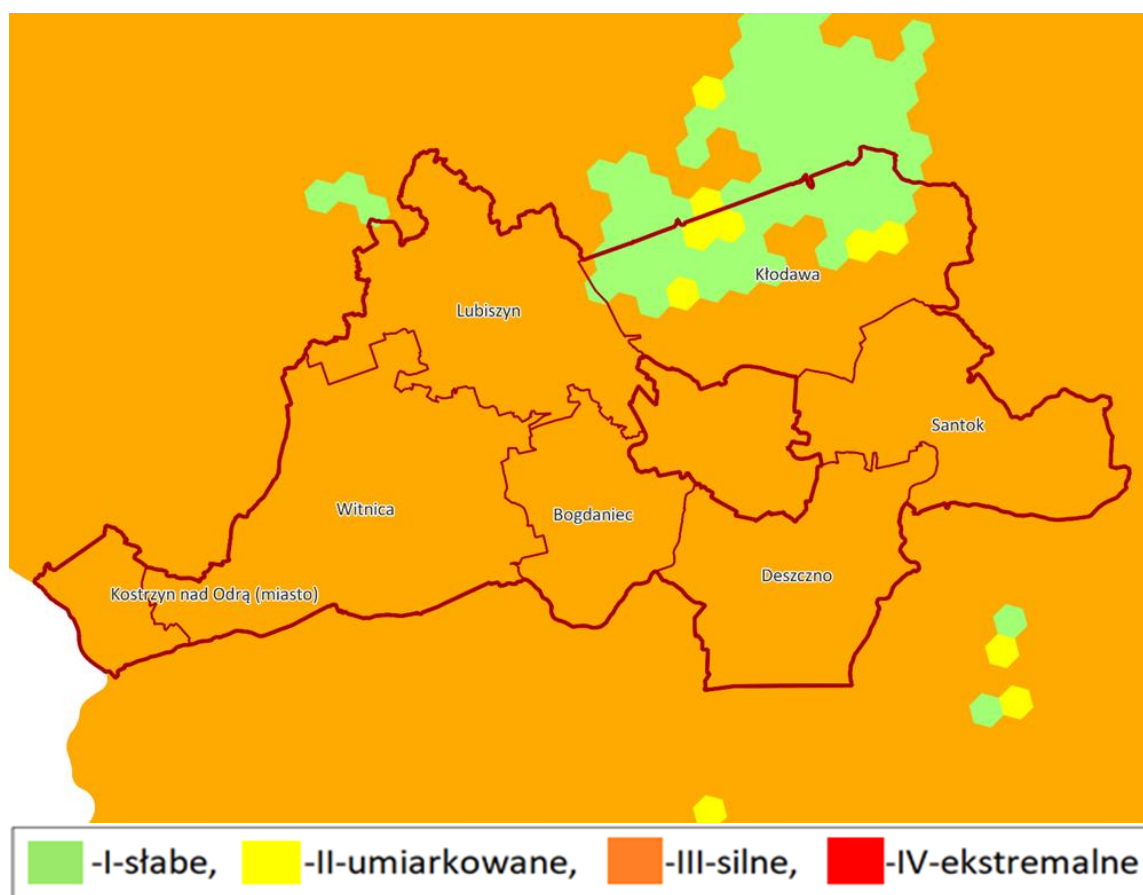
¹³ - opublikowany na stronie:

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20210001615/O/D20211615.pdf>



Ryc. 20. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>



Ryc. 21. Łączne zagrożenie suszą na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>

Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki w zakresie zagrożenia poszczególnymi typami suszy i hierarchizacji można dla wskazanych obszarów ustalić użytkowników wód powierzchniowych i podziemnych, dla których brak wody w okresach suszy stanowi największą przeszkodę w prowadzeniu działalności. Do grup użytkowników wód w największym stopniu zagrożonych wystąpieniem suszy atmosferycznej zaliczono: rolnictwo i ekosystemy od wód zależne.

Sektor rolnictwa jest narażony na skutki długotrwałej suszy atmosferycznej, do grupy gospodarstw najbardziej narażonych należą gospodarstwa słabo przystosowane do niekorzystnych warunków meteorologicznych, głównie gospodarstwa niestosujące nawodnień oraz stosujące hodowlę roślin mało odpornych na zjawisko suszy. Użytkownikami wód, których w największym stopniu dotyczą natomiast skutki suszy rolniczej jest oczywiście rolnictwo oraz ekosystemy od wód zależne. Jako użytkowników w największym stopniu zagrożonych suszą rolniczą należy wskazać gospodarstwa rolne położone na obszarach o najwyższym stopniu zagrożenia suszą rolniczą, a także na obszarach, występowania gleb, które są najbardziej podatne na zjawisko suszy, a także w przypadku hodowli roślin, których gatunki są bardziej podatne na zjawisko suszy od innych rodzajów upraw. W przypadku suszy hydrologicznej do grupy tej należą przede wszystkim duże ujęcia komunalne, leżące w obszarach narażonych w znacznym stopniu na wystąpienie zjawiska suszy oraz na których stwierdza się również znaczne obniżenia zwierciadła wód podziemnych, mogące w warunkach suszy skutkować ograniczeniem zasobów użytkowych poziomów wodonośnych.

3.4.9. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.

Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych w ramach JCWPd według badań za 2022 r., – położenie w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, – realizacja Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu, – działania planistyczne i organizacyjne PGW Wody Polskie mające na celu poprawę jakości wód.	– zły stan wód powierzchniowych, – zagrożenie powodzią i podtopieniami, – występowanie suszy różnych rodzajów, – zagrożenia jakości wód podziemnych powodowane przez ścieki sanitarne, chemizację rolnictwa i gnojowicę, składowanie odpadów oraz ścieki deszczowe z terenów zurbanizowanych, – obecność zagrożeń z sektora transportowego (np. transport paliw).
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, – obserwowany wzrost zainteresowania społeczeństwa problematyką gospodarowania wodami oraz wzrost świadomości ekologicznej, – rozbudowa sieci zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków przy wsparciu samorządów środkami zewnętrznymi.	– rozbieżne interesy różnych grup społecznych w zakresie kształtowania stosunków wodnych, np. chęć nadmiernego osuszania związana z planem gospodarczego wykorzystania terenów, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska ulew i suszy - obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady.

Zródło: opracowanie własne

3.4.10. Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” to:

- unikanie zabudowy, np. terenów zalewowych,
- rozbudowa lokalnych systemów retencji, pozwalających zminimalizować np. skutki gwałtownych ulew.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” to:

- powódzie i podtopienia,
- długotrwałe susze,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” to:

- informowanie o możliwości pozyskania dofinansowania na działania np. w zakresie małej retencji w ramach programu „Moja woda”,
- prowadzenie edukacji przez ODR dla rolników w zakresie właściwego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin (zapobieganie eutrofizacji wód),
- zajęcia i konkursy w szkołach w zakresie ochrony wód.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „gospodarowanie wodami” to:

- wykorzystanie wyników monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych prowadzonego przez GIOS,
- monitorowanie stanu wód w oparciu o informacje prezentowane przez IMGW,
- analiza wyników wód podziemnych publikowanych na stronie <https://mjwp.gios.gov.pl/> w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

3.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

3.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci wodociągowej** wynosił 94,0 %.

Długość eksploatowanej sieci wodociągowej na koniec 2024 r. wyniosła 894,3 km. Do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły przyłącza wodociągowe w liczbie 17 454 sztuk wobec 17 053 sztuk na koniec 2023 r. Obserwowany jest zatem systematyczny wzrost liczby przyłączy wodociągowych.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2024 r. wyniosło 31,8 m³ i było wyższe o 1,2 m³ niż w 2023 r. Ogółem gospodarstwom domowym w 2024 r. dostarczono 2 355,4 tys. m³ wody, co jest wartością wyższą o 104,4 tys. m³ w porównaniu do 2023 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wlkp. co roku sporządza oceny obszarowe jakości wody służącej do zbiorowego zaopatrzenia ludności. Przeanalizowano ocenę za rok 2024 dla terenu powiatu gorzowskiego. Wykaz producentów wody zaopatrujących ludność oraz wykaz funkcjonujących wodociągów publicznych przedstawia się następująco:

1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gorzowie Wlkp.:

- a. wodociąg publiczny w Gorzowie Wlkp. – zaopatrujący w wodę około 99% mieszkańców miasta Gorzowa Wlkp. oraz ludność miejscowości na terenie 5 sąsiednich gmin, tj.:
 - Kłodawa (Kłodawa, Chwałęcice, Wojcieszyce, Różanki, Mironice, Santocko, Zamokszce),
 - Bogdaniec (Bogdaniec, Jeżyki, Jenin, Łupowo, Wieprzyce, Raclaw, Stanowice),
 - Lubiszyn (Baczyna, Marwice, Wysoka, Lubno),
 - Deszczno (Ciecierzycy, Łagodzin, Ulim, Os. Poznańskie, Borek, Karnin, Koszęcin, Prądocin, Orzelec, Niwica, Maszewo, Deszczno, Glinik, Kiełpin, Bolmin, Dzierżów, Dziersławice, Krasowiec, Białobłocie, Płonica),
 - Santok (Wawrów, Janczewo, Czechów, Górki, Gralewo, Santok),
- b. wodociąg publiczny w Maszewie – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Maszewo, Deszczno, Brzozowiec, Osiedle Poznańskie, Glinik, Kiełpin, Bolemin, Dzierżów, Dziersławice, Krasowiec, Białobłocie, Karnin, Płonica,
- c. wodociąg publiczny w Płomykowie (sieć wodociągowa) – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Płomykowo, Santok.

2. Gmina Santok:

- a. wodociąg publiczny w Płomykowie (ujęcie wody) – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Płomykowo, Santok.

3. Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą:

- a. wodociąg publiczny w Kostrzynie nad Odrą – zaopatrujący w wodę prawie 100% mieszkańców miasta Kostrzyn nad Odrą.

4. Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Witnicy:

- a. wodociąg publiczny w Witnicy – dostarczający wodę do miejscowości: Witnica, Białcz, Białczyk (nr budynków: 1a,2,2a,6,6a,14,56,75,75a,77,78),
- b. wodociąg publiczny w Kamieniu Wielkim – dostarczający wodę do miejscowości: Kamień Wielki, Mościce, Mościczki (kolonia),
- c. wodociąg publiczny w Kamieniu Małym – dostarczający wodę do miejscowości: Kamień Mały, Dąbroszyn, Krześniczka, Mościczki,
- d. wodociąg publiczny w Starych Dzieduszykach – dostarczający wodę do miejscowości: Stare Dzieduszyce, Nowe Dzieduszyce, Sosny,
- e. wodociąg publiczny w Nowinach Wielkich – dostarczający wodę do miejscowości: Nowiny Wielkie, Pyrzany, Świerkocin, Białczyk (nr budynków: 5,38,46,48,49,52,53, działka nr 77/2, 235/2), Bogdaniec, Chwałowice, Gostkowice, Jasiniec, Jeninek, Jeniniec, Jeże, Jeżyki, Krzyszczyzna, Krzyszczyńska, Kwiatkowice, Lubczyno, Motylewo, Podjenin, Roszkowice, Wieprzyce, Włostów,
- f. wodociąg publiczny w Mosinie – dostarczający wodę do miejscowości Mosina.

5. Zakład Usług Komunalnych w Lubiszynie:

- a. wodociąg publiczny w Lubiszynie – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Lubiszyn, Ściechów, Ściechówek, Chłopiny, Tarnów,
- b. wodociąg publiczny w Stawie – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Staw, Koziny, Podlesie, Smoliny,
- c. wodociąg publiczny w Gajewie – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Gajewo, Mystki, Brzeźno, Dzikowo.

6. Gmina Kłodawa:

- a. wodociąg publiczny w Łośnie – zaopatrujący w wodę mieszkańców Łośna,
- b. wodociąg publiczny w Zdroisku – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Zdroisko, Santoczno, Rybakowo.

7. Gminny Zakład Usług Komunalnych w Santoku:

- a. wodociąg publiczny w Ludziszławicach – zaopatrujący w wodę mieszkańców miejscowości: Ludziszławice, Lipki Wielkie, Stare Polichno, Nowe Polichno, Mąkoszyce, Jastrzębnik.

Dobowa wielkość produkcji wody przedstawia się następująco:¹⁴

- wodociąg publiczny w Gorzowie Wlkp. – 20 869 m³/d,
- wodociąg publiczny w Maszewie – 461,68 m³/d,
- wodociąg publiczny w Płomykowie – 123 m³/d,
- wodociąg publiczny w Kostrzynie nad Odrą – 3893,9 m³/d,
- wodociąg publiczny w Witnicy – 1060 m³/d,
- wodociąg publiczny w Kamieniu Wielkim – 110 m³/d,
- wodociąg publiczny w Kamieniu Małym – 118 m³/d,
- wodociąg publiczny w Starych Dzieduszykach – 60,4 m³/d,
- wodociąg publiczny w Nowinach Wielkich – 958,7 m³/d,
- wodociąg publiczny w Mosinie – 14,7 m³/d,
- wodociąg publiczny w Lubiszynie – 276 m³/d,
- wodociąg publiczny w Stawie – 86,6 m³/d,
- wodociąg publiczny w Gajewie – 48,1 m³/d,
- wodociąg publiczny w Łośnie – 44,9 m³/d,
- wodociąg publiczny w Zdroisku – 116,9 m³/d,
- wodociąg publiczny w Ludziszławicach – 185 m³/d.

Wodociąg publiczny w Gorzowie Wlkp. zaopatruje w wodę około 137 tys. osób, w tym ponad 28 tys. w ościennych gminach, tj. gminach powiatu gorzowskiego. Jest to więc wodociąg publiczny zaopatrujący największą liczbę osób w powiecie. Kolejny pod tym względem jest wodociąg publiczny w Kostrzynie nad Odrą (zaopatruje ponad 16 tys. osób) i wodociąg publiczny w Witnicy (zaopatruje ponad 6 tys. osób). Pozostałe wodociągi zaopatrują w wodę po kilkaset lub maksymalnie kilka tysięcy osób.

Funkcjonujące ujęcia wód są na bieżąco modernizowane dzięki czemu woda dostarczana siecią wodociagową jest dobrej jakości. W przypadku krótkotrwałych przekroczeń podejmowane są skuteczne działania naprawcze.

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek infrastruktury wodociagowej podejmowane są nieustanne działania, zmierzające do poprawy stanu technicznego, wytypowanych jako najsłabsze, odcinków sieci poprzez ich modernizację, wymianę bądź budowę nowych odcinków sieci, przy jednoczesnym spełnianiu celów poprawy warunków hydraulicznych sieci i sukcesywnego porządkowania systemu dystrybucji wody.

¹⁴ Opracowano na podstawie oceny obszarowej jakości wody dla powiatu gorzowskiego za 2024 r.

3.5.2. Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych

Zadaniem **Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wielkopolskim** jest dokonanie oceny obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi zgodnie z obowiązującymi normami.¹⁵ Ocenę przeprowadzono na podstawie badań laboratoryjnych wykonywanych przez PSSE w Gorzowie Wielkopolskim oraz przez producentów wody.

Dane o jakości wody w sieci wodociągowej pozyskano z oceny obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dla Powiatu Gorzowskiego za 2024 r. Jakość wód w wodociągach publicznych jest dobra.

W okresie sprawozdawczym zdarzały się sytuacje wydania decyzji o warunkowej przydatności wody do spożycia lub krótkotrwałym braku przydatności wody do spożycia. Jednak za każdym razem, gdy występowały odstępstwa od norm jakości wody, w wyniku działań naprawczych podjętych przez administratora wodociągów (polegających m.in. na dezynfekcji wody podchlorynem sodu, płukaniu sieci wodociągowej oraz zwiększaniu napowietrzania wody podawanej do sieci) uzyskano poprawę jakości wody.

W okresie sprawozdawczym nie odnotowano zgłoszeń przypadków chorób i zatrueń wodozależnych o potwierdzonej etiologii.

Nadzorem na jakością wody przeznaczonej do spożycia w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294) objęte są również podmioty dostarczające lub wykorzystujące wodę pochodzącą z indywidualnego ujęcia m.in. w ramach prowadzonej działalności gospodarczej lub w budynkach użyteczności publicznej, budynkach zamieszkania zbiorowego. W związku z czasowymi odstępstwami od wymaganych norm administratorzy podjęli skuteczne działania naprawcze, które przyczyniły się do poprawy jakości wody.

Podsumowując, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim **stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi na koniec 2024 r.**, ze wszystkich urządzeń wodociągowych na terenie powiatu gorzowskiego w 2024 r. W przypadku stwierdzenia incydentalnych przekroczeń dopuszczalnych wartości parametrów jakości wody podejmowano skuteczne działania naprawcze. Nie odnotowano zgłoszeń o reakcjach niepożądanych związanych ze spożyciem wody.

3.5.3. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2024 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci kanalizacyjnej** wynosił 73,0 %.

Długość sieci kanalizacyjnej na koniec 2024 r. wyniosła 504,2 km. Na koniec 2024 r. do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziło 10 859 przyłączy kanalizacyjnych wobec 10 550 sztuk na koniec 2023 r. Wynika z tego, że liczba przyłączy kanalizacyjnych stopniowo rośnie.

¹⁵ Ocenę jakości wody są dostępne na stronie PSSE, otrzymuje je również Starosta Gorzowski

Ścieki komunalne odprowadzone i oczyszczone ogółem w ciągu roku (tys. m³) łącznie to 2 526,0 tys. m³ w 2024 r. wobec 2 373,0 tys. m³ w 2023 r.

Podmiotami, których działalność może mieć istotny wpływ na jakość środowiska w obszarze interwencji gospodarka wodno – ściekowa są oczyszczalnie ścieków.

W powiecie gorzowskim funkcjonują 3 biologiczne oczyszczalnie przemysłowe (jedna w gminie Santok i dwie w Kostrzynie nad Odrą).

Do komunalnych obiektów zbiorowego oczyszczania ścieków należą:

1. **Gmina Kostrzyn nad Odrą** - Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą w Kostrzynie nad Odrą eksploatuje komunalną oczyszczalnię ścieków zlokalizowaną jest w północno-zachodniej części miasta przy ul. Włoskiej (oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów).
2. **Gmina Kłodawa** - ścieki komunalne kierowane są do oczyszczalni ścieków w m. Łośno. Jest to biologiczna oczyszczalnia ścieków BSM BLIVET BL1500 eksploatowana przez Urząd Gminy Kłodawa - Referat Gospodarczy.
3. **Gmina Lubiszyn** – Zakład Usług Komunalnych z siedzibą w Lubiszynie eksploatuje mechaniczno – biologiczną komunalną oczyszczalnię ścieków w Lubiszynie.
4. **Gmina Santok** - Gminny Zakład Usług Komunalnych z siedzibą w Santoku eksploatuje mechaniczno –biologiczną komunalną oczyszczalnię ścieków w Santoku.
5. **Gmina Witnica** – Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. z siedzibą w Witnicy eksploatują na terenie Gminy Witnica dwie komunalne, mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków, zlokalizowane w miejscowościach: Białczyk oraz Sosny. Oczyszczalnia w Białczku jest oczyszczalnią z podwyższonym usuwaniem biogenów.
6. **Gminy Bogdaniec i Deszczno** – nie posiadają komunalnej oczyszczalni ścieków.

Znaczna część ścieków komunalnych z obszaru powiatu gorzowskiego kierowana jest do oczyszczalni ścieków w Gorzowie Wielkopolskim w ramach porozumień międzygminnych. Obowiązuje w tym zakresie Uchwała nr LXVI/1137/2023 Rady Miasta Gorzowa Wielkopolskiego z dnia 30 sierpnia 2023 r. zmieniająca uchwałę w sprawie **wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji** Gorzów Wielkopolski.¹⁶ Oprócz Gorzowa Wielkopolskiego w skład aglomeracji kanalizacyjnej wchodzi miejscowości lub ich części:

- w obszarze gminy Bogdaniec: Bogdaniec, Jenin, Motylewo, Łupowo, Raclaw, Stanowice,
- w obszarze gminy Deszczno: Deszczno, Karnin, Koszęcin, Osiedle Poznańskie, Glinik, Maszewo, Ulim, Łagodzin, Ciecierzycy, Prądocin, Dzierżów,
- w obszarze gminy Kłodawa: Kłodawa, Różanki, Chwałęcice, Wojcieszycy, Santocko,
- w obszarze gminy Lubiszyn: Baczyna, Marwice, Lubno, Wysoka,
- w obszarze gminy Santok: Santok, Janczewo, Gralew, Stare Polichno, Wawrów, Czechów.

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek posiadanej sieci podejmowane są nieustanne działania zmierzające do poprawy stanu technicznego, odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez ich modernizację, wymianę bądź budowę nowych odcinków sieci, przy jednoczesnym spełnianiu celów poprawy warunków hydraulicznych sieci i sukcesywnego porządkowania systemu dystrybucji wody i oczyszczania ścieków.

¹⁶ Uchwała w sprawie aglomeracji kanalizacyjnej <https://dzienniki.luw.pl/legalact/2023/2243/>

3.5.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Poziom skanalizowania w poszczególnych gminach powiatu gorzowskiego wynika z charakteru poszczególnych gmin. Na obszarach miejskich oraz gęsto zaludnionych obszarach wiejskich budowa sieci kanalizacyjnej jest uzasadniona ekonomicznie i stopień skanalizowania jest wysoki. Na obszarach zabudowy rozproszonej brak jest zasadności ekonomiczno-technologicznej dla budowy sieci. Praktycznym rozwiązaniem staje się budowa **zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków**.

Burmistrzowie i Wójtowie prowadzą **rejestr zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków**. Według danych GUS, na koniec 2024 r. na terenie powiatu gorzowskiego zewidencjonowano 3902 zbiorniki bezodpływowe oraz 1221 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Burmistrzowie i Wójtowie gmin tworzących powiat gorzowski poinformowali mieszkańców o obowiązku utrzymania czystości i porządku na terenie swojej nieruchomości oraz o obowiązku przyłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub wyposażenia jej w szczelny zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe lub przydomową oczyszczalnię ścieków.

Obowiązująca ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz regulaminy utrzymania czystości i porządku na terenie gmin zobowiązują każdego właściciela (lub użytkownika) nieruchomości zamieszkałej (nie podłączonej do sieci kanalizacyjnej) do zawarcia umowy z przedsiębiorcą posiadającym zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych (szamb) i przydomowych oczyszczalni ścieków, jak również do posiadania dowodów zapłaty za wykonanie takiej usługi.

Gminy na własnych stronach internetowych publikują wykaz przedsiębiorców posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych. Zgodnie z w/w ustawą Burmistrz lub Wójt jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i oczyszczalni oraz do kontroli regularnego ich opróżniania. Brak umowy lub dowodów zapłaty za wykonanie usługi będzie powodować przekazanie informacji Policji, która ma obowiązek nałożyć mandat.

Mieszkańcy nie mogą samodzielnie wypompowywać szamb, ani też wywozić ich zawartości w pole. Takie postępowanie nie jest zgodne z obowiązującymi przepisami i może doprowadzić do ukarania osoby, która samodzielnie opróżnia zbiorniki bezodpływowe.

W związku z ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2022 poz. 1549, ze zm.) wprowadzone zostały nowe zapisy w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, nakładające na gminy nowy obowiązek sprawozdawczy. Zgodnie z art. 3 ust 5 i ust. 6 powyższej ustawy Burmistrz lub Wójt sporządza sprawozdanie dotyczące gospodarowania nieczystościami ciekłymi za poprzedni rok kalendarzowy oraz przekazuje je właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska nie później niż do końca kwietnia roku następującego po roku, którego sprawozdanie dotyczy. W razie niedopełnienia tego obowiązku, gmina podlega karze pieniężnej w wysokości 10-50 tys. zł.

3.5.5. Analiza SWOT – gospodarka wodno – ściekowa

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 21. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– regularne inwestycje w zakresie gospodarki wodociągowej i ściekowej, – pozytywne oceny PSSE w zakresie jakości wody w sieci wodociągowej, – wyznaczenie aglomeracji kanalizacyjnych.	– słabiej rozwinięta sieć kanalizacyjna na obszarach zabudowy rozproszonej, – duża liczba zbiorników bezodpływowych (szamb) stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, – brak realnej możliwości kontroli oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy kanalizacji, – konieczność sprawozdawczości gmin w zakresie gospodarki wodno – ściekowej pozwalająca na analizę obecnej sytuacji w porównaniu do innych jednostek terytorialnych.	– brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, – brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.

Źródło: opracowanie własne

3.5.6. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” to:

- rozwój sieci wodociągowej oraz oszczędne korzystanie z wód, w szczególności w czasie długotrwałej suszy,
- ograniczenie do minimum użycia wody z wodociągu na cele podlewania ogródków czy trawników i powstrzymanie się od tego w zależności od komunikatów właściwych służb,
- poprawa sprawności oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej i zabezpieczenie ich na wypadek długotrwałych susz czy gwałtownego dopływu.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” to:

- awarie urządzeń wodociągowych skutkujące brakiem dostępności wody pitnej,
- awarie urządzeń kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków powodujące odpływ nieoczyszczonych ścieków.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” to:

- promowanie oszczędnego korzystania z wody,
- informowanie o zagrożeniu dla środowiska i ludzi związanego z nieprawidłowym zagospodarowaniem ścieków.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „gospodarka wodno-ściekowa” to:

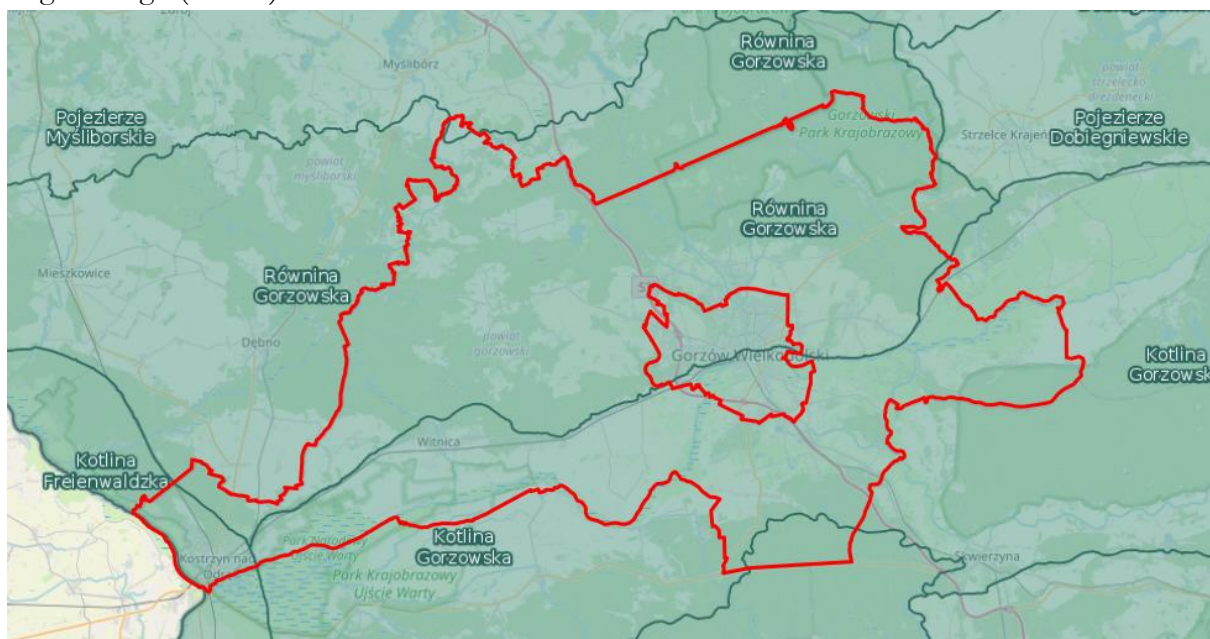
- systematyczne badania jakości wody i ścieków prowadzone przez zarządców infrastruktury,
- wykorzystanie ocen okresowych i obszarowych jakości wody publikowanych przez PSSE tzw. „Sanepid”,
- sprawdzanie stanu technicznego urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków, kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

3.6.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna

W 2016 r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska zlecił prace pod nazwą „Weryfikacja przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowane przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998, 2000). Celem przedmiotowych prac było doprecyzowanie i uszczegółowienie granic regionów fizyczno-geograficznych, od megaregionów do mezoregionów, przy uwzględnieniu zmienności środowiska abiotycznego geologiczno-litologicznego, geomorfologicznego i hipsometrycznego.

Rezultaty powyższych prac znajdują się w Geoserwisie prowadzonym przez GDOŚ. Na podstawie analizy mapy należy stwierdzić, że północna część powiatu gorzowskiego położona jest w obrębie **mezoregionu Równina Gorzowska** (314.61) – jest to część makroregionu Pojezierze Południowopomorskie (314.6). Południowa część Powiatu Gorzowskiego wchodzi w skład **mezoregionu Kotlina Gorzowska** (315.32), ponadto w części należy do mezoregionu Kotlina Freienwaldzka (315.31) – są to części makroregionu Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka (315.3). Fragmenty powiatu znajdują się w zasięgu Pojezierza Myśliborskiego (314.41) i Pojezierza Łagowskiego (315.42).



Ryc. 22. Mezoregiony fizycznogeograficzne na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

Stopień antropogenicznych przekształceń rzeźby na opisywanym terenie jest niewielki. Należy jednak zauważyć, że zmiany rzeźby występują w obrębie terenów zabudowanych i komunikacyjnych, gdzie istnieją wykopy lub nasypy pod budynkami i terenami komunikacyjnymi, przekształcenia wynikające z budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Zmiany związane są z systemem melioracyjnym a także wynikające z funkcjonowania innych obiektów np. związanych z eksploatacją surowców.

3.6.2. Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi

Złoża i rekultywacja

Według danych **Państwowego Instytutu Geologicznego** w granicach powiatu gorzowskiego zlokalizowane są ropy naftowej i kondensatu ropnego, będące jednocześnie złożami gazu ziemnego i siarki, złoża piasków i żwirów, złoża kredy jeziornej i kredy piszącej, a także po jednym złożu surowców ilastych ceramiki budowlanej i torfu.

Państwowy Instytut Geologiczny corocznie publikuje bilanse zasobów złóż kopalin. Przeanalizowano 2 ostatnie raporty, tj. za lata 2023-2024. Stwierdzono, że w badanym okresie eksploatacji podlegały tylko wybrane złoża, co przedstawiono w tabeli. Podano zasoby geologiczne – bilansowe oraz stan zagospodarowania wg danych na 2024 r., a dodatkowo wielkość eksploatacji, jeśli taka się odbywała.

Tabela 22. Wykaz kopalin położonych na terenie powiatu gorzowskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby wg stanu na 2024 r.			Wydobycie	
			geologiczne - bilansowe	geologiczne - pozabilansowe	przemysłowe	2023	2024
gaz ziemny (mln m³)							
1.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E - złoże eksploatowane	5083,07	-	2423,66	419,93	378,15
2.	Dzieduszyce	E - złoże eksploatowane	48,82	-	-	3,34	3,24
3.	Gajewo	E - złoże eksploatowane	2,39	-	2,67	1,16	0,01
4.	Jeniniec	E - złoże eksploatowane	0,75	-	-	0,29	0,29
5.	Kamień Mały	E - złoże eksploatowane	120,88	-	46,72	2,96	2,87
6.	Lubiszyn	E - złoże eksploatowane	2,50	-	-	1,21	1,09
7.	Stanowice	P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie	602,03	-	-	-	-
kreda jeziorna i kreda pisząca (tys. t)							
8.	Brzeźno	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1385	-	-	-	-
9.	Santoczno	P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie	619	-	-	-	-
piaski i żwiry (tys. ton)							
10.	Baczyna - OP	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	625	-	-	-	-
11.	Bolemin	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	314	-	-	-	-
12.	Bolemin I	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1699	-	1055	33	-
13.	Deszczno-Kolonia I	E - złożo eksploatowane	910	-	688	38	18
14.	Deszczno-Łagodzin 1	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	189	-	189	-	-
15.	Deszczno-Łagodzin 2	E - złożo eksploatowane	1173	-	1173	161	165

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby wg stanu na 2024 r.			Wydobycie	
			geologiczne - bilansowe	geologiczne - pozabilansowe	przemysłowe	2023	2024
16.	Deszczno-Łagodzin 3	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1123	-	-	-	-
17.	Deszczno-Łagodzin 4	E - złożo eksploatowane	713	-	711	-	14
18.	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec 1	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1564	-	1564	-	-
19.	Janczewo I*	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	200	-	-	-	-
20.	Janczewo Północ	T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	783	-	783	-	-
21.	Kłodawa	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	277	-	-	-	-
22.	Kozin Stężycza - W	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	156	-	-	-	-
23.	Łupowo-OP	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	295	-	-	-	-
24.	Łupowo-SW	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	284	-	-	-	-
25.	Maszewo Wschód	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	63	-	-	-	-
26.	Płonica Zachód	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	370	-	-	-	-
27.	Płonica Zachód I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1038	-	436	-	-
28.	Prądociń	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	109	-	-	-	-
29.	Różanki	E - złożo eksploatowane	2953	-	1215	116	135
30.	Stężycza 1	E - złożo eksploatowane	307	-	-	-	1
31.	Wojcieszyce 1	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	282	-	-	-	-
ropa naftowa i kondensat ropny (tys. t)							
32.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E - złożo eksploatowane	5107,90	-	1277,80	275,26	238,91
33.	Dzieduszyce	E - złożo eksploatowane	353,53	-	135,01	18,94	17,95
34.	Gajewo	E - złożo eksploatowane	5,01	-	6,18	2,82	0,01
35.	Jeniniec	E - złożo eksploatowane	9,67	-	2,70	3,63	3,65
36.	Kamień Mały	E - złożo eksploatowane	646,49	-	220,64	21,41	19,95
37.	Lubiszyn	E - złożo eksploatowane	8,47	-	6,10	4,07	3,64

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby wg stanu na 2024 r.			Wydobycie	
			geologiczne - bilansowe	geologiczne - pozabilansowe	przemysłowe	2023	2024
siarka ze złóż gazu ziemnego i ropy naftowej (tys. t)							
38.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E - złoża eksploatowane	230,99	-	123,27	22,32	21,25
surowce ilaste ceramiki budowlanej (tys. m3)							
39.	Witnica	Z – złoża, z którego wydobyte zostało zaniechane	307	-	-	-	-
torfy (tys. m³)							
40.	Brzeźno	R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo	84,30	-	-	-	-

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl> oraz Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce
Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2023/bilans_2023.pdf
Bilans za 2024 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2024/bilans_2024.pdf

Z uwagi na fakt, że niniejszy dokument obejmuje wieloletnią perspektywę, należy przypomnieć, że jakakolwiek eksploatacja złóż (również prowadzona nielegalnie) powoduje zmiany w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci tymczasowych obszarów wyłączonych z użytkowania (grunty zdewastowane i zdegradowane).

Wyeksploatowane złoża poddawane są rekultywacji. Starosta ustala kierunki i warunki przeprowadzenia rekultywacji i zagospodarowania terenu, jak również uznaje rekultywację za zakończoną. W roku 2024 Starosta Gorzowski dla terenu Powiatu Gorzowskiego wydał 4 decyzje uznające rekultywację za zakończoną.

Tabela 23. Wykaz decyzji uznających rekultywację za zakończoną wydanych przez Starostę Gorzowskiego w 2024 r.

Numer i data wydania decyzji	Zakres decyzji (np. wskazanie osoby zobowiązanej do rekultywacji, kierunku i terminu, powierzchni)	Lokalizacja (działka, miejscowość, gmina)
GP.6122.1.2024 z dnia 15.04.2024	PGNiG w Zielonej Górze, kierunek rolny, pow. 0,02 ha	76/7 obręb Buszów gm. Lubiszyn
GP.6122.2.2024 z dnia 18.04.2024	WIOLBET Jacek Pietrucha, kierunek rolny, pow. 0,8524 ha	105/2 obręb Deszczno, gm. Deszczno
GP.6122.4.2024 z dnia 15.04.2024	PGNiG w Zielonej Górze, kierunek leśny, pow. 0,35 ha	412 i 435 obręb Mosina gm. Witnica , 873, 984 obręb Lubiszyn, gm. Lubiszyn
GP.6122.5.2024 z dnia 25.07.2024	Kopalnie Surowców Mineralnych „STĘŻYCA” Sp. z o. o., kierunek rolny, pow. 9,6741 ha	372/5 obręb Różanki, gm. Kłodawa

Źródło: dane przekazane przez Starostę Gorzowskiego

Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu jako organ nadzoru górniczego sprawuje nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych m.in. w zakresie bezpieczeństwa prowadzonych robót, podczas eksploatacji złóż lub likwidacji zakładów górniczych, zgodności prowadzonych robót górniczych z planem ruchu i innymi dokumentami obowiązującymi w tym zakresie, ewidencji zasobów złóż oraz zagadnień ochrony środowiska.

W latach 2021-2024 nie stwierdzono poważnych nieprawidłowości skutkujących zagrożeniem dla środowiska. Liczba kontroli wyniosła:

- 0 w 2021 r.,
- 2 w 2022 r.,
- 5 w 2023 r.,
- 3 w 2024 r.

Do pozostałych zadań OUG skierowanych na ochronę środowiska i eliminację nielegalnej eksploatacji kopalin należą m.in. analiza dokumentacji dotyczących zgłoszeń prowadzenia nielegalnego (bezkoncesyjnego) wydobywania kopalin, oględziny terenu – miejsca wskazanego w zgłoszeniach, prowadzenie postępowania wyjaśniającego, naliczenia opłaty podwyższonej lub w przypadku braku znamion prowadzonej działalności: umorzenie prowadzonego postępowania lub brak wszczęcia postępowania.

W latach 2021-2024 dla obszaru powiatu gorzowskiego stwierdzono jedną sprawę związaną z podejrzeniem wydobywania kopaliny bez wymaganej koncesji. Po dokonaniu czynności wyjaśniających, nielegalna działalność nie została potwierdzona.

Zagrożenia powierzchni ziemi

Na podstawie art. 26a ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. z 2020 poz. 2187) Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska prowadzi, przy użyciu systemu teleinformatycznego, rejestr bezpośrednich zagrożeń szkodom w środowisku i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju. Ponadto zgodnie z art. 101c ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 647, ze zm.) rejestr historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi prowadzi Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim udostępnił kartę informacyjną wpisu o numerze rej. 1380 z **rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku** oraz poinformował, że na terenie Powiatu Gorzowskiego prowadzone były prace naprawcze gruntu działki o numerze ewidencyjnym 1, obręb 0002 Stare Działuszyce, gmina Witnica. Szkada wystąpiła 20.04.2021 r. w wyniku rozszczelnienia instalacji zrzutowej gazu ziemnego i objęła powierzchnię 0,025 ha. Podmiotem korzystającym ze środowiska jest Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA Oddział w Zielonej Górze. Status postępowania: zakończone działania zapobiegawcze lub naprawcze.

Zgodnie z danymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w rejestrze historycznych zanieczyszczeń ziemi na terenie Powiatu Gorzowskiego, występuje również wpis dotyczący terenu działki położonej w Gminie Kostrzyn nad Odrą, ul. Graniczna 2, 66-470 Kostrzyn n/Odrą działki: 1314/27, 1314/15 obręb 001. Prace naprawcze na przedmiotowym terenie zostały zakończone. Załączone wyniki analiz laboratoryjnych, potwierdzają uzyskanie zakładanego efektu ekologicznego, określonego w decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z 17 grudnia 2018 r., znak: WZŚ.512.15.2018.KM.

Trzecia karta informacyjna wpisu o numerze rej. 400 z rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi została sporządzona dla terenu w gminie Santok, obręb: Lipki Wielki, działka nr 557. Jest to teren po byłej stacji paliw.

W ramach ochrony gleb i zasobów geologicznych warto zwrócić uwagę na uwzględnianie zapisów dotyczących zasobów geologicznych i gleb, zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego podczas wydawania decyzji administracyjnych. Respektowanie zapisów sprzyja prawidłowemu rozwojowi opisywanego obszaru z uwzględnieniem posiadanych zasobów geologicznych i gleb. W przypadku braku uchwalonego planu zagospodarowania przestrzennego, dla osób pragnących rozpocząć budowę domów i innych obiektów, wymagane jest wydanie decyzji o warunkach zabudowy.

Zagrożeniami dla powierzchni ziemi mogą być procesy geodynamiczne czyli ruchy masowe ziemi, związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takimi jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek. Zasadniczą kwestią jest prowadzenie przez ludzi świadomej działalności gospodarczej i budowlanej, która będzie omijać obszary rozpoznanych obszarów narażonych na ruchy masowe i nie będzie powodować negatywnych zmian środowiskowych.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi reguluje m.in. kwestię sposób ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy.

Na terenie powiatu gorzowskiego występują **tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych**: oraz **osuwiska**. Karty dla osuwisk, wraz z ich powierzchnią i lokalizacją są w posiadaniu Starosty Gorzowskiego i są na bieżąco aktualizowane. W związku z dynamiką zmian w tym zakresie oraz obszernością tematu nie prezentuje się pełnych wykazów w niniejszym opracowaniu. Ponadto jak wskazał Geolog Powiatowy, dane dotyczące rejestru osuwisk i obszarów zagrożonych ruchami masowymi znajdują się na ogólnodostępnej stronie internetowej <https://mapa.osuwiska.pgi.gov.pl/gosc/?locale=pl> dzięki czemu każda zainteresowana osoba ma pełny wgląd w dane dotyczące konkretnego obszaru.

Oprócz procesów naturalnych mających wpływ na powierzchnię ziemi, na opisywanym terenie obserwuje się także wpływ działalności człowieka. Przekształcenia powierzchni ziemi mają miejsce podczas zabiegów agrotechnicznych związanych z uprawą ziemi. Zmiany i przekształcenia nastąpiły podczas budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych. Nie nastąpiły szczególne zmiany w tym zakresie w okresie obowiązywania poprzedniego programu ochrony środowiska.

3.6.3. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

W tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 24. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– prowadzona rekultywacja obszarów zdegradowanych, – występowanie cennych złóż surowców, – szerokie możliwości zagospodarowania terenu na potrzeby mieszkalnictwa i rolnictwa.	– zmiany w środowisku związane z wykonywaniem odwiertów i eksploatacją złóż, – możliwość lokalnej - niekontrolowanej eksploatacji surowców (np. piasków i żwirów), – występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi i osuwisk.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, – badania zasobów geologicznych realizowane przez podmioty gospodarcze oraz osoby fizyczne, dające szansę na odpowiednie rozpoznanie terenu.	– nieprzewidywalność ruchów masowych, – antropogeniczne zmiany powierzchni ziemi.

Źródło: opracowanie własne

3.6.4. Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „zasoby geologiczne” to:

- rozsądne korzystanie z zasobów geologicznych oraz podejmowanie skutecznej rekultywacji po zakończeniu eksploatacji,
- zastępowanie zasilania opartego na paliwach kopalnych przez produkcję niskoemisyjnej energii elektrycznej, dzięki nisko- i zeroemisyjnym źródłom energii.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „zasoby geologiczne” to:

- obniżenie zwierciadła wód gruntowych związane z głębokimi wykopami w celu eksploatacji złóż,
- awarie i wypadki podczas eksploatacji zasobów geologicznych.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „zasoby geologiczne” to:

- rzetelne informowanie o korzyściach i zagrożeniach płynących z eksploatacji zasobów geologicznych
- edukacja w szkołach w zakresie zasobów geologicznych.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „zasoby geologiczne” to:

- kontrola wypełniania zapisów koncesji na eksploatację złóż wydawanych przez Starostę, Marszałka lub Ministra,
- monitorowanie wypełniania warunków decyzji w zakresie warunków rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
- wykorzystanie danych publikowanych w corocznych „Bilansach zasobów złóż kopalin” opracowywanych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
- kontrola zakładów eksploatujących złoża przez Okręgowy Urząd Górniczy.

3.7. GLEBY

3.7.1. Pokrywa glebowa obszaru¹⁷

Geneza gleb pokrywających teren powiatu gorzowskiego jest ściśle związana z utworami pochodzenia lodowcowego i rzeczno-glazjacyjnego, na których się wykształciły.

Wyróżnić można cztery regiony glebowo-rolnicze:

1. Kostrzyński region gleb kompleksów: żytniego słabego i bardzo słabego, zbożowo – pastewnego słabego oraz użytków zielonych. Gleby, wchodzące w skład gruntów ornych, wykształciły się z piasków słabo gliniastych. Natomiast użytki zielone położone są na terenie zalewowym Odry. Sporą część terenu zajmują lasy.
2. Witnicki region gleb kompleksu zbożowo-pastewnego oraz kompleksów żytnich: słabego i bardzo słabego, jak i użytków zielonych. Dominują tu gleby murszowe, płytkie bądź średnio głębokie oraz podścielone piaskiem luźnym.
3. Lubiszyński region gleb kompleksów żytnich: bardzo dobrego, dobrego i słabego, jak i użytków zielonych słabych. Gleby gruntów ornych powstały z gliny lekkiej spiaszczonej oraz z piasków gliniastych nagliniowych. Użytki zielone leżą na glebach organogenicznych. W tym regionie występują również użytki zielone i grunty orne rozrzucone wśród lasów.
4. Łośński region gleb kompleksu żytniego bardzo słabego oraz użytków zielonych słabych. Występują tu również małe kontury bardzo lekkich gleb piaszkowych murszastych i torfowych, które są rozrzucone wśród lasów.

Na obszarze powiatu gorzowskiego, lokalnie gleby i przypowierzchniowe grunty zostały zmodyfikowane procesami antropogenicznymi. Największy wpływ na jakość gleb i gruntów wywierają sytuacje awaryjne powodujące powierzchniowe, punktowe bądź obszarowe źródła zanieczyszczeń, produkcja rolnicza, oddziaływanie gazów i pyłów emitowanych ze źródeł przemysłowych i motoryzacyjnych.

Opisywane gleby należą do podatnych na suszę. Nasilające się stale wpływy różnorodnych form działalności rolniczej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu, form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

Według **Powszechnego Spisu Rolnego** z 2020 r. na terenie powiatu gorzowskiego funkcjonowało łącznie 2 496 gospodarstw rolnych. W tej grupie najmniej było gospodarstw w przedziale do 1 ha (tylko 73 gospodarstwa). Największą liczbę tj. 1 118 stanowią gospodarstwa z przedziału 1-5 ha. Około połowę mniejsza jest liczba gospodarstw z przedziału 5-10 ha (493 gospodarstwa) oraz w przedziale powyżej 15 ha (573 gospodarstw). Znacznie mniej było gospodarstw o powierzchni 10-15 ha (239 gospodarstw). W rezultacie można zauważyć, iż w wymiarze podmiotowym rolnictwo opiera się na niewielkich gospodarstwach indywidualnych i nie jest skoncentrowane na produkcji wielkotowarowej. Na bazie takiego właśnie rolnictwa mogą powstawać produkty ekologiczne, na które z kolei obserwowany jest systematyczny wzrost popytu. Obecnie dominuje działalność rolnicza w sektorze produkcji roślinnej.

¹⁷ Opracowano m.in. na podstawie danych zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028

3.7.2. Monitoring gleb

Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie powiatu gorzowskiego można zaliczyć: obszary zajmowane pod zabudowę oraz tereny narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu. Degradacja gleb może mieć też miejsce w przypadku niewłaściwego stosowania nawozów i środków ochrony roślin (np. zbyt wysokie dawki, stosowane w nieodpowiednich terminach) lub niewłaściwego stosowania zabiegów agrotechnicznych (np. niewłaściwa orka).

Za tereny o przekształconej glebie należy uznać **tereny zabudowane i zurbanizowane**, w tym tereny mieszkalne, zajęte pod działalność gospodarczą, inne tereny zabudowane, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i tereny komunikacyjne. W ramach minimalizacji szkód wywołanych przez urbanizację gruntów należy zwrócić szczególną uwagę na zgodność powstającej zabudowy z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Należy również każdorazowo rozważyć możliwość realizowania inwestycji z uwzględnieniem ochrony gleb i możliwości pełnienia przez nie choć części funkcji. Przykładowo przy budowie parkingów należy unikać całkowitego pokrycia nawierzchnią nieprzepuszczalną. Znacznie korzystniejsze dla środowiska jest stosowanie powierzchni ażurowych, które są w części przepuszczalne więc mogą magazynować wodę podczas intensywnych opadów i oddawać ją w okresie suszy. Podobnie podczas budowy placów publicznych należy zadbać o pozostawienie powierzchni czynnych biologicznie.

Dla gleb problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Związane są z tym takie **zanieczyszczenia komunikacyjne** jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do rzek.

Ponadto należy podkreślić, że na terenie powiatu gorzowskiego układ komunikacyjny obsługuje tranzytowe połączenia w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich, a także linii kolejowych znaczenia państwowego dlatego **występuje potencjalne zagrożenie dla gleb w zakresie nadzwyczajnych wydarzeń**, np. zanieczyszczenie powstałe podczas rozszczelnienia cystern przewożących paliwa.

Gleby narażone są też na degradację w związku z rozwojem rolnictwa. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Do największych zagrożeń dla gleb należy ich **zbyt intensywne lub nieodpowiednie rolnicze wykorzystanie**. Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby mogą podlegać degradacji fizycznej, która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Najbardziej narażone są zbocza dolin cieków wodnych.

Na terenie powiatu gorzowskiego występuje problem **erozji gleb**. Jest to proces niszczenia (zmywania, złobienia, wywiewania) wierzchniej warstwy gleby wywołany siłą wiatru (wywiewanie przesuszonych cząstek gruntu, ich przemieszczanie i osadzanie) i płynącej wody (np. spływ powierzchniowy podczas ulewnych deszczów). Erozję gleb przyspiesza działalność gospodarcza człowieka: nadmierny wyrąb lasów, niszczenie szaty roślinnej, nieprawidłowa uprawa gruntów

i dobór roślin uprawnych, odwadnianie bagien itp. Wskazane jest podjęcie **zabiegów przeciwerozyjnych** (m.in. stosowanie właściwej agrotechniki).

Nawożenie w rolnictwie jest jednym z najważniejszych czynników plonotwórczych, a jednocześnie jest zabiegiem wysoce kosztochłonnym. Dlatego też nawozy muszą być stosowane umiejętnie. Aplikacja nawozów w potrzebnej ilości, we właściwym czasie i w odpowiedni sposób zapewnia ich dobre wykorzystanie przez rośliny, co decyduje o wysokiej efektywności i opłacalności nawożenia. Wysoki stopień wykorzystania składników przez rośliny ogranicza ich straty z rolnictwa. Dla producenta rolnego ma to konkretny wymiar finansowy, szczególnie w ostatnim czasie, gdy ceny nawozów znacznie wzrosły.

Rozpraszanie składników nawozowych poza agrosystemy pól uprawnych to nie tylko straty finansowe ponoszone przez rolników, ale także zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, a w szczególności środowiska wodnego. Całkowite wyeliminowanie strat składników nie jest możliwe, ale ich znaczące ograniczenie – tak. Temu służą dobre praktyki w nawożeniu, którym poświęcona jest **strona Dobre Praktyki Rolnicze prowadzona przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa**¹⁸. Stosowanie zasad dobrej praktyki gwarantuje oszczędne i przyjazne dla środowiska zarządzanie nawożeniem.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut przeprowadzi szkolenia z racjonalnego nawożenia i ochrony gleb. Mają one na celu podniesienie wiedzy i umiejętności uczestników szkoleń w obszarze efektywnego wykorzystania nawozów oraz zrównoważonego zarządzania glebą. W ramach szkolenia uczestnicy mają okazję zapoznać się z najnowszymi metodami i technologiami nawożenia, które są zgodne z aktualnymi trendami w rolnictwie oraz z wymaganiami ochrony środowiska.

Monitoring chemizmu gleb ornych Polski¹⁹ jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane są próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura monitoringu przypadła na lata 2020-2022. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski obejmuje jeden punkt położony na terenie powiatu gorzowskiego, a dokładnie w miejscowości Wojcieszycie (gmina Kłodawa). Szczegółowe wyniki dostępne są na stronie https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=103.

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim corocznie prowadzi badania odczynu oraz zasobności gleb w składniki pokarmowe. Wyniki przekazywane są rolnikom w celu dostosowania nawożenia do potrzeb. Zestawienie wyników badań prowadzonych w latach 2021-2024 na terenie powiatu gorzowskiego przedstawiono w tabeli.

Tabela 25. Wyniki badań gleb z terenu powiatu gorzowskiego za lata 2021-2024

Lp.	Badana wartość		Liczba próbek	Udział (%)
1.	odczyn (pH)	bardzo kwaśny	511	17,0
		kwaśny	827	27,5
		lekko kwaśny	1090	36,2

¹⁸ Strona Dobre Praktyki Rolnicze IUNG <https://dpr.iung.pl/>

¹⁹ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Lp.	Badana wartość		Liczba próbek	Udział (%)
		obojętny	425	14,1
		zasadowy	155	5,2
2.	zasobność gleb w fosfor	bardzo niska	185	6,5
		niska	705	24,7
		średnia	851	29,9
		wysoka	604	21,2
		bardzo wysoka	505	17,7
3.	zasobność gleb w potas	bardzo niska	678	23,8
		niska	630	22,1
		średnia	658	23,1
		wysoka	394	13,8
		bardzo wysoka	490	17,2
4.	zasobność gleb w magnez	bardzo niska	224	7,9
		niska	399	14,0
		średnia	625	21,9
		wysoka	592	20,8
		bardzo wysoka	1010	35,4
5.	pow. przebadania (ha)		7777,59	100,0
6.	liczba próbek		3008 – odczyn, 2850 makroelementy	100,0

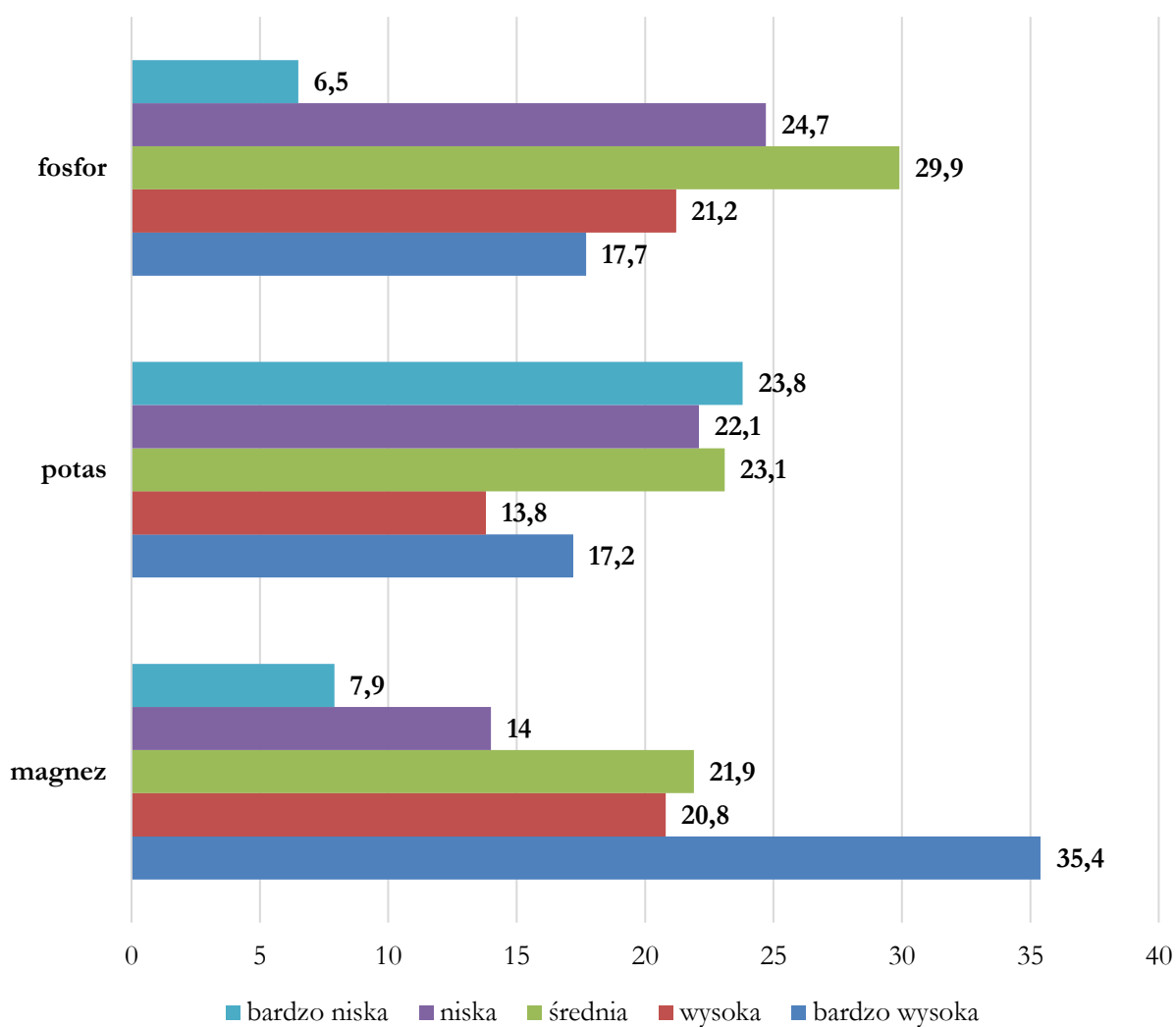
Źródło: dane Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wielkopolskim

Na kolejnej rycinie przedstawiono **udział procentowy poszczególnych grup zasobności gleb w makroelementy**. W każdy przypadku obowiązuje skala 5-stopniowa, co oznacza, że zasobność gleb w **magnez, potas i fosfor**, może być: bardzo wysoka, wysoka, średnia, niska lub bardzo niska.

W przypadku zasobności w fosfor udział poszczególnych grup zasobności jest korzystny, z przewagą gleb o zasobności średniej (29,9 % próbek) i wysokiej (21,2 % próbek).

Jeśli chodzi o zasobność gleb w potas to przeważają wyniki takie jak 23,8 % o zasobności bardzo niskiej, 22,1 % próbek o zasobności niskiej i 23,1 % próbek o zasobności średniej w ten makroelement.

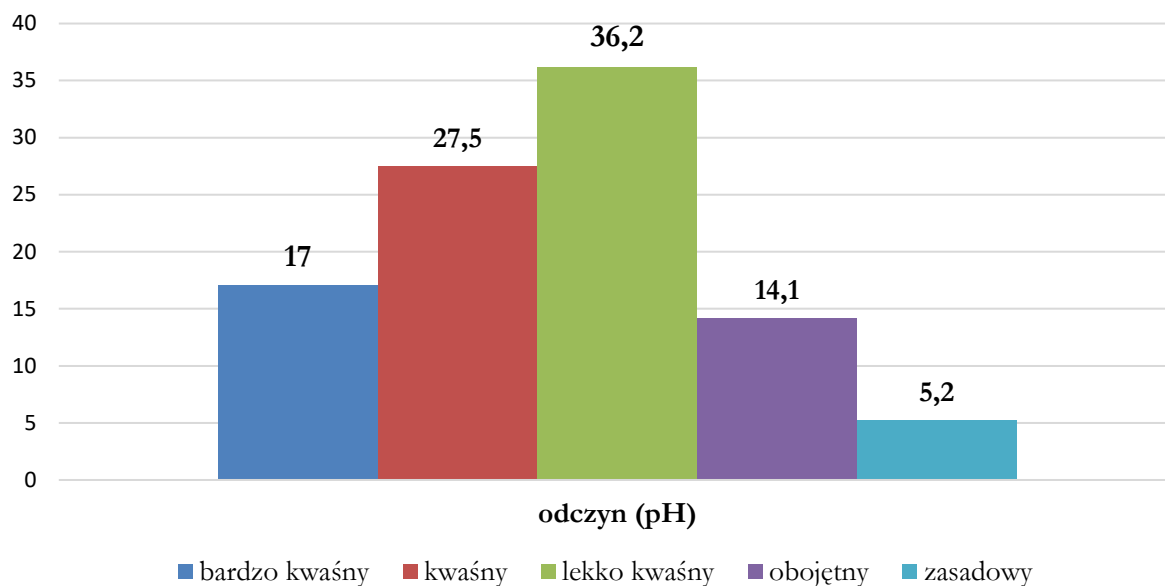
Wśród próbek gleb przebadanych najlepiej przedstawia się zasobność w magnez, gdyż 35,4 % próbek cechuje się bardzo wysoką, a 20,8 % próbek wysoką zawartością w ten makroelement.



Ryc. 23. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie powiatu gorzowskiego na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2021-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wielkopolskim – na rycinie pokazano udział (%) gleb wg zasobności

Wśród przebadanych próbek dominowały te, które wskazywały na lekko kwaśny odczyn gleb – takich próbek było 36,2 %. Rozkład procentowy odczynu przedstawiono na rycinie.



Ryc. 24. Odczyn gleb położonych na terenie powiatu gorzowskiego na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2021-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wielkopolskim – na rycinie pokazano udział (%) gleb wg odczynu

Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku (LODR) poinformował, że w latach 2021-2024 były realizowane szkolenia związane z edukacją rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych, wapnowania, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin, które mogły przyczynić się do realizacji programu ochrony środowiska. Wymieniono je w tabeli.

Tabela 26. Zestawienie działań realizowanych przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego na terenie powiatu gorzowskiego w latach 2021-2024

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
Zadania realizowane w 2021 r.		
Szkolenia dla rolników (statutowe)	2 szkolenia stacjonarne dla 35 uczestników	W 2021 r. na terenie powiatu gorzowskiego przeprowadzono 2 szkolenia dla rolników dot. omawianej tematyki tj.: – 1 szkolenie dla 19 uczestników pt. „Nowe rozwiązania w technice ochrony roślin” w m. Małyszyn, – 1 szkolenie dla 16 uczestników pt. „Wykorzystanie energii odnawialnej w gospodarstwie rolnym, program czyste powietrze” w m. Małyszyn.
Pokazy (działalność statutowa)	1 pokaz dla 6 uczestników	Przeprowadzony został 1 pokaz dla 6 uczestników na terenie m. Ciecierzyc pt. „Energia odnawialna w gospodarstwie rolnym”.
Porady i informacje zakresu dobrych praktyk rolniczych, wapnowania gleb, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin (działalność statutowa)	Informacje: 364	W 2021 r. pracownicy PZDR Gorzów Wielkopolski udzielili rolnikom łącznie 364 informacji dotyczących: – wapnowania gleb, – dobrych praktyk rolniczych związanych z ograniczeniem odpływu amoniaku do powietrza, – ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, – norm utrzymania gruntów rolnych w dobrej kulturze rolnej zgodnie z ochroną środowiska, – wymogów dotyczące terminów stosowania nawozów, – produkcji metodami ekologicznymi, – technologii produkcji upraw ekologicznych zbóż, ziemniaków, warzyw, – rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020, – zasad integrowanej produkcji, – zasad integrowanej ochrony roślin, – energetyki prosumenckiej, – odnawialnych źródeł energii na poziomie gospodarstwa rolnego, – gospodarowania odpadami w gospodarstwie rolnym, – innych działań na rzecz ochrony środowiska na poziomie gospodarstwa, – zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i ramowej dyrektywy wodnej,

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
		– ochrony wód i gleb w ramach PROW 2014-2020, – zasad realizacji działań rolno-środowiskowo-klimatycznych, – ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000, – zaleceń zawartych w kodeksie dobrej praktyki rolniczej w zakresie ograniczenia emisji amoniaku, o którym mowa w art. 22a ust. 1 ustawy z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu.
Porady i informacje zakresu dobrych praktyk rolniczych, wapnowania gleb, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin (działalność statutowa)	Porady indywidualne: 340	W 2021 pracownicy LODR udzielili łącznie 340 porad indywidualnych związanych z kwestiami dot. ochrony środowiska. Porady te dotyczyły: – pomocy w zakresie wypełniania wniosków w ramach wsparcia do wapnowania, – rolnictwa ekologicznego, – zasad integrowanej produkcji roślinnej, – pozyskiwania energii odnawialnej na użytek gospodarstwa rolnego, – gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowanie z odpadami w gospodarstwie rolnym, – wapnowania gleb, – racjonalnego nawożenia trwałych użytków zielonych, – planów nawozowych, – właściwego stosowania nawozów azotowych.
Doradztwo grupowe (jedna forma polegająca na min. 4 spotkaniach z tymi samymi rolnikami i omawianiu przez nich określonego zakresu tematycznego)	1 doradztwo grupowe dla 5 uczestników	W 2021 r. przeprowadzone zostało 1 doradztwo grupowe dla 5 uczestników pt. „Działania rolno-środowiskowo-klimatyczne”.
Działalność odpłatna w formie sporządzania wniosków i innych dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych	Łącznie: 103 formy dokumentacji sporządzonej odpłatnie	Sporządzone zostały następujące wnioski/plany w zakresie działalności odpłatnej: – programy rolno-środowiskowo-klimatyczne/rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020 (w tym wnioski, plany i korekty planów) – 102, – opracowanie planu nawożenia w gospodarstwie – 1
Zadania realizowane w 2022 r.		
Szkolenia dla rolników (statutowe)	2 szkolenia zdalne dla 16 uczestników	W 2022 r. przeprowadzone zostały 2 szkolenia zdalne dla rolników z powiatu gorzowskiego pt. „Czas na wapnowanie”. W szkoleniach tych wzięło udział łącznie 16 uczestników

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
Szkolenia w ramach poddziałania 1.1. „Wsparcie dla działań w zakresie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności” w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 - Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne	1 szkolenie dla 27 uczestników	W ramach omawianej operacji odbyło się w m. Kamień Mały w dniu 22 listopada 2022 r. 1 szkolenie pt. „Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne”, w którym wzięło udział 27 uczestników. Podczas tego szkolenia omawiane były m.in. zagadnienia związane z Dyrektywą azotanową, zasadami nawożenia oraz ochroną wód w gospodarstwie rolnym.
Szkolenia odpłatne dot. stosowania środków ochrony roślin	2 szkolenia	Na terenie powiatu gorzowskiego w 2022 r. przeprowadzone zostały 2 szkolenia odpłatne dot. stosowania środków ochrony roślin tj. – stosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego przeznaczonego do stosowania tych środków, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie - szkolenie podstawowe – szkolenie przeprowadzono w m. Santok., – stosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego przeznaczonego do stosowania tych środków, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie - szkolenie uzupełniające Szkolenie przeprowadzono w m. Gorzów Wielkopolski.
Porady i informacje (działalność statutowa)	Informacje: 221	W 2022 r. doradcy LODR udzielili łącznie 221 informacji dla rolników z Powiatu Gorzowskiego dotyczących tematyki – wapnowania gleb, – dobrych praktyk rolniczych w zakresie ograniczenia amoniaku do powietrza, – ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, – wymogów dotyczące terminów stosowania nawozów, – rolnictwa ekologicznego, – rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020, – zaleceń zawartych w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej, o którym mowa w art. 103 ust. 1 ustawy Prawo wodne, – zaleceń zawartych w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej w zakresie emisji amoniaku, – zasad przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu na poziomie gospodarstwa,

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
		– wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym, – zasad ochrony gleb i wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i dyrektywy wodnej, – programów rolno-środowiskowo-klimatycznych w 2022 roku, – ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000.
Porady i informacje (działalność statutowa)	Porady indywidualne: 242	W 2022 r. pracownicy Ośrodka udzielili łącznie 242 porad indywidualnych dla rolników z powiatu gorzowskiego na temat: – rolnictwa ekologicznego, – rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020, – wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym, – gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowanie z odpadami, – zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i ramowej dyrektywy wodnej, – działań rolno-środowiskowo-klimatycznych, – ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000.
Doradztwo grupowe (jedna forma polegająca na min. 4 spotkaniach z tymi samymi rolnikami i omawianiu przez nich określonego zakresu tematycznego)	1 doradztwo grupowe dla 6 rolników	W 2022 r. przeprowadzone zostało 1 doradztwo grupowe dla 6 uczestników pt. „Działania rolno-środowisko-klimatyczne”.
Dokumentacja sporządzana nieodpłatnie niezbędna do uzyskania pomocy finansowej finansowanej ze środków UE lub krajowych	Form: 54	W 2022 r. doradcy Ośrodka udzielili wsparcia dla rolników w Powiecie Gorzowskiego w zakresie sporządzania wniosków o dopłaty do nawozów mineralnych (54 wnioski).
Działalność odpłatna w formie sporządzania wniosków i innych dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych	Łącznie: 101 form dokumentacji odpłatnej	Sporządzone zostały następujące wnioski/plany w zakresie działalności odpłatnej: – programy rolno-środowisko-klimatyczne/ rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020 (w tym wnioski, plany i korekty planów) – 84, – opracowanie planu nawożenia w gospodarstwie – 13, – wnioski w zakresie wsparcia finansowego do wapnowania gleb – 4.
Zadania realizowane w 2023 r.		
Szkolenia dla rolników (statutowe)	2 szkolenia zdalne dla 32 uczestników	W 2023 r. doradcy LODR Kalsk przeprowadzili 2 szkolenia dla 32 rolników z obszaru powiatu gorzowskiego pt. „Działania rolno-środowisko-klimatyczne w 2023 r.”

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
Szkolenia w ramach poddziałania 1.1. „Wsparcie dla działań w zakresie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności” w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 - Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne	2 szkolenia stacjonarne dla 53 rolników lub mieszkańców obszarów wiejskich	W ramach operacji „Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne” przeprowadzono w 2023 r. 2 szkolenia stacjonarne odpowiednio: – 11 listopada 2023 r. w m. Kamień Mały, – 14 listopada 2023 r. w m. Bogdaniec. W pierwszym z nich wzięło udział 30 uczestników, zaś w drugim 23. Podczas tych szkoleń omawiano m.in. zagadnienia związane z ochroną wód w gospodarstwie rolnym, Dyrektywą azotanową, Ramową Dyrektywą Wodną.
Szkolenia w ramach poddziałania 1.1. „Wsparcie dla działań w zakresie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności” w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 – Nowoczesne technologie uprawy zbóż.	1 szkolenie stacjonarne dla 29 uczestników	W 2023 r. w m. Kamień Mały przeprowadzone zostało w dniu 1 marca 2023 r. 1 szkolenie stacjonarne dla 29 uczestników pt. „Nowoczesne technologie uprawy zbóż”. Podczas tego szkolenia oprócz technologii uprawy zbóż omawiano również zagadnienia dot. prawidłowego ich nawożenia i integrowanej ochrony zbóż.
Porady i informacje (działalność statutowa)	Informacje: 589	W 2023 r. doradcy PZDR Gorzów Wielkopolski udzielili łącznie 589 informacji dla rolników z Powiatu Gorzowskiego. Informacje te odnosiły się do zagadnień: – wapnowania gleb, – produkcji roślinnej a doboru i stosowania środków ochrony roślin, – dyrektywy azotanowej i wodnej na poziomie gospodarstwa rolnego, – rolnictwa ekologicznego, – rolnictwa ekologicznego w ramach PS WPR 2023-2027, – sprzedaży produktów ekologicznych, – zasad składania wniosku o oszacowanie strat spowodowanych suszą, – zaleceń zawartych w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej, o którym mowa w art. 103 ust. 1 ustawy Prawo wodne, – wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym, – gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowanie z odpadami, – zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i ramowej dyrektywy wodnej,

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
		– zobowiązań środowiskowych i klimatycznych (w tym RŚK), – ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000
Porady i informacje (działalność statutowa)	Porady indywidualne: 167	W 2023 r. udzielonych zostało łącznie 167 porad indywidualnych w ramach omawianego zakresu tematycznego dot.: – zasad ubiegania się o dopłaty do nawozów mineralnych, – zasad ubiegania się o zwrot za wapnowanie gleb, – ograniczania emisji amoniaku, – rolnictwa ekologicznego, – zasad przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu na poziomie gospodarstwa, – zasad integrowanej ochrony roślin, – wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym, – gospodarki wodno-ściekowej i odpadów rolniczych, – realizacji zadań wynikających z programów rolnośrodowiskowych oraz programu działań mających na celu ograniczenia odpływu azotu ze źródeł rolniczych.
Doradztwo grupowe (jedna forma polegająca na min. 4 spotkaniach z tymi samymi rolnikami i omawianiu przez nich określonego zakresu tematycznego)	2 doradztwa grupowe dla 15 uczestników	W 2023 r. dla rolników i mieszkańców obszarów wiejskich z obszaru powiatu gorzowskiego zorganizowano 2 doradztwa grupowe dla 15 uczestników dot. omawianych zagadnień tj.: – „Realizacja działań rolnośrodowiskowych w 2023 roku” – 1 doradztwo grupowe dla 7 uczestników, – „Energia odnawialna – wykorzystanie w gospodarstwie rolnym” – 1 doradztwo grupowe dla 8 uczestników.
Działalność odpłatna w formie sporządzania wniosków i innych dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych	10 form dokumentacji odpłatnej	W ramach działalności prowadzonej odpłatnie doradcy LODR sporządzili 10 form w zakresie: – Programy rolno-środowisko-klimatyczne/ rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2014-2020 (w tym wnioski, plany i korekty planów) – 10.
Zadania realizowane w 2024 r.		
Szkolenia odpłatne dot. stosowania środków ochrony roślin	Łącznie: 6 szkoleń odpłatnych dla 162 uczestników	W 2024 r. na terenie Powiatu Gorzowskiego przeprowadzonych zostało 6 szkoleń odpłatnych dla 162 rolników dot. stosowania środków ochrony roślin tj.:

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
		– stosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego przeznaczonego do stosowania tych środków, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie - szkolenie podstawowe – 2 szkolenia dla 56 uczestników. Szkolenia przeprowadzono w m. Wysoka i Kłodawa, – Stosowanie środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego przeznaczonego do stosowania tych środków, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie - szkolenie uzupełniające – 4 szkolenia dla 106 uczestników. Szkolenia przeprowadzono w m. Kłodawa, Deszczno, Gorzów Wielkopolski i Małyszyn.
Szkolenia w ramach poddziałania 1.1. „Wsparcie dla działań w zakresie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności” w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 - Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne	Łącznie: 1 szkolenie dla 28 uczestników	W ramach operacji „Obowiązki rolnika w świetle ustawy Prawo wodne” przeprowadzono w 2024 r. 1 szkolenie stacjonarne w dniu 17 stycznia 2024 r. w m. Bogdaniec. W szkoleniu tym wzięło udział 28 uczestników. Podczas tego wydarzenia omawiano m.in. zagadnienia związane z ochroną wód w gospodarstwie rolnym, Dyrektywą azotanową, Ramową Dyrektywą Wodną.
Porady i informacje (działalność statutowa)	Informacje: 286	W ramach działalności informacyjnej doradcy LODR Kalsk udzielili rolnikom i mieszkańcom obszarów wiejskich z obszaru Powiatu Gorzowskiego łącznie 286 informacji w ramach omawianych zagadnień dotyczących w szczególności: – znaczenia utrzymania prawidłowego odczynu gleby, – rolnictwa ekologicznego, – płatności ekologicznych w ramach PS WPR 2023-2027, – pomocy dla rolników poszkodowanych przez suszę i inne niekorzystne zjawiska atmosferyczne w 2023 r., – pomocy dla rolników poszkodowanych przez suszę i inne niekorzystne zjawiska atmosferyczne w 2024 r., – wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w gospodarstwie rolnym, – gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowania z odpadami, – zasad integrowanej produkcji roślin,

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
		– zobowiązań środowiskowych i klimatycznych (w tym RŚK), – możliwości wsparcia wapnowania gleb w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, – wapnowania gleb.
Porady i informacje (działalność statutowa)	Porady indywidualne: 466	Doradcy PZDR Gorzów Wielkopolski w 2024 r. udzielili łącznie 466 porad indywidualnych dla rolników, obejmujących m.in. zagadnienia dotyczące: – zasad ubiegania się o zwrot za zakup wapna, – wpływu utrzymania prawidłowego odczynu gleby na uzyskiwane plony, – prawidłowego nawożenia roślin uprawnych ze szczególnym zwróceniem uwagi na azot, – rolnictwa ekologicznego w ramach WPR, – integrowanej produkcji rolniczej, – wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwie rolnym, – gospodarki wodno-ściekowej i postępowanie z odpadami rolniczymi, – zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i ramowej dyrektywy wodnej, – dobrych praktyk ograniczających zanieczyszczanie wód azotanami ze źródeł rolniczych, – ochrony bioróżnorodności, w tym NATURA 2000.
Pokaz	1 pokaz dla 8 uczestników	W 2024 r. w PZDR Gorzów Wielkopolski zorganizowano 1 pokaz dla 8 uczestników pn. „Fotowoltaika na gruntach ornych”.
Doradztwo grupowe (jedna forma polegająca na min. 4 spotkaniach z tymi samymi rolnikami i omawianiu przez nich określonego zakresu tematycznego)	2 doradztwa grupowe dla 15 uczestników	W 2024 r. dla rolników i mieszkańców obszarów wiejskich z obszaru powiatu gorzowskiego zorganizowano 2 doradztwa grupowe dla 15 uczestników dot. omawianych zagadnień tj.: – „Programy Rolno-Środowisko-Klimatyczne – zobowiązania i działania w 2024 r” – 1 doradztwo grupowe dla 5 uczestników, – „Energia odnawialna w gospodarstwie rolnym, program „Czyste Powietrze” - 1 doradztwo grupowe dla 10 uczestników.
Dokumentacja sporządzana nieodpłatnie niezbędna do uzyskania pomocy finansowej finansowanej ze środków UE lub krajowych	Łącznie 490 form (wnioski o płatności bezpośrednio mogły obejmować oba omawiane Ekoschematy łącznie,	Doradcy LODR Kalsk (PZDR Gorzów Wielkopolski) w 2024 r. sporządzili łącznie 490 form dokumentacji nieodpłatnej, koniecznej do aplikowania przez rolników o programy dofinansowania. Sporządzana była m.in. dokumentacja w następującym zakresie: – wnioski o udzielenie pomocy finansowej producentowi rolnemu, w którego gospodarstwie rolnym powstały szkody w uprawach rolnych

Forma działań i tematyka	Zestawienie	Opis podejmowanych działań
	podobnie wnioski w ramach interwencji/Działania rolno-środowisko-klimatycznych mogły obejmować kilka interwencji/pakietów	spowodowane wystąpieniem w 2023 r. niekorzystnych zjawisk atmosferycznych – 12 wniosków, – płatności bezpośrednie - wnioski obejmujące Ekoschemat „Retencjonowanie wody na TUZ” – 60 wniosków; – płatności bezpośrednich – wnioski obejmujące Ekoschemat „Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi” – 367 wniosków, – Interwencji Rolno-Środowisko-Klimatycznych w ramach PS WPR 2023-2027 – łącznie 15 wniosków, z czego 7 w ramach interwencji 1: Ochrona cennych siedlisk i zagrożonych gatunków na obszarach Natura 2000 oraz 8 w ramach interwencji 2. Ochrona cennych siedlisk i zagrożonych gatunków poza obszarami Natura 2000, – Działania rolno-środowiskowo-klimatyczne PROW 2014-2020 – łącznie – łącznie 36 wniosków, z czego: 16 w ramach Pakietu 4. Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000 oraz 20 w ramach Pakietu 5. Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000.
Działalność odpłatna w formie sporządzania wniosków i innych dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych	Łącznie 42 formy odpłatne	W ramach działalności prowadzonej odpłatnie doradcy LODR sporządzili łącznie 42 formy odpłatnych w zakresie: – planów nawozowych lub planów przechowalnictwa nawozów naturalnych, wniosków o dofinansowanie do wapnowania gleb – 15 planów/wniosków, – planów rolno-środowisko-klimatycznych w ramach PROW 2014-2020 – 21 planów RŚK, – wniosków o wyszacowanie strat spowodowanych przez suszę w aplikacji „zgłoś szkodę rolniczą” W 2024 r. – 6 wniosków.

Źródło: Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Ponadto Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku poinformował, że na rok 2025 zostały zaplanowane:

- 3 szkolenia statutowe (tj. nieodpłatne) pt. „Stosowanie dobrych praktyk rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami azotanowymi”,
- 180 porad indywidualnych dotyczących kwestii programów rolnośrodowiskowych oraz programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych,
- 50 informacji dotyczących metod ograniczenia emisji amoniaku ze źródeł rolniczych.

Program Działalności Ośrodka sporządzany jest wyłącznie w perspektywie jednorocznej, w listopadzie roku poprzedzającego. W związku z tym LODR nie posiada planów w tym zakresie wykraczających poza 2025 r. W kolejnych latach Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego będzie nadal realizował działania mające na celu edukację rolników w zakresie dobrych praktyk rolniczych, wapnowania, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin, w formie szkoleń, porad oraz informacji.

Jak już wcześniej napisano, gleby opisywanego obszaru są intensywnie użytkowane rolniczo. Niezbędna jest więc **prawidłowa gospodarka rolna** szczególnie w zakresie stosowania nawozów naturalnych i sztucznych oraz środków ochrony roślin. Niewłaściwe terminy stosowania zabiegów lub źle dobrane ilości nawozów mogą powodować przedostawanie się zanieczyszczeń do gleb i następnie do wód powierzchniowych. W konsekwencji może to spowodować poważne straty w środowisku.

Postuluje się rozwój rolnictwa ekologicznego, który będzie się przyczyniał do podnoszenia poziomu bioróżnorodności oraz bardziej zrównoważonego rozwoju terenów wiejskich. Specyfika gospodarstw ekologicznych i związane z tym nakłady pracy mogą stać się bodźcem do rozwoju lokalnego przetwórstwa produktów rolnych i produkcji ekologicznej żywności, w tym rodzajów żywności o charakterze regionalnym. W szerszym ujęciu rolnictwo ekologiczne przyczyni się do poprawy stanu środowiska, w tym rolniczej przestrzeni produkcyjnej (zasobów gleb oraz wody), a także zagwarantuje bardzo dobrej jakości, zdrową żywność, przysparzając równocześnie większych dochodów gospodarstwom.

Rozwój mieszkalnictwa, a także wszelkiej działalności o charakterze produkcyjnym, przetwórczym i usługowym, powoduje zajmowanie dodatkowych powierzchni gleb (np. pod zabudowę, parkingi), które były wcześniej obszarami czynnymi biologicznie. Istotnym problemem, charakterystycznym dla **obszarów zurbanizowanych**, jest tendencja pomniejszania powierzchni zielonych z podłożem glebowym w wyniku zabudowy komunalnej i gospodarczej, degradacja gleb spowodowana przez roboty budowlane, prace remontowe.

W ramach ochrony gleb i zasobów geologicznych warto zwrócić uwagę na **uwzględnianie w planowaniu przestrzennym** zapisów dotyczących zasobów geologicznych i gleb, zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (od 2026 r. planu ogólnego) oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego podczas wydawania decyzji administracyjnych. Respektowanie zapisów sprzyja prawidłowemu rozwojowi opisywanego obszaru z uwzględnieniem posiadanych zasobów geologicznych i gleb.

Zanieczyszczenie gleb potencjalnie może być spowodowane składowaniem **substancji niebezpiecznych**. W Polsce w latach 60. 70. i 80. ubiegłego wieku nieprzydatne środki ochrony roślin umieszczano w składowiskach. Były to obiekty o różnej konstrukcji zwane **mogilnikami**. Rozwiązanie to stworzyło poważne problemy środowiskowe. Duża część mogilników rozsianych na obszarze całego kraju na przestrzeni dziesiątków lat emitowała do środowiska zgromadzone

w nich związki. Zgodnie z danymi prezentowanymi w portalu SIDoM (**System Integracji Danych o Mogilnikach**)²⁰ na terenie powiatu gorzowskiego funkcjonował jeden mogilnik – oznaczony numerem 190 Smoliny (gmina Lubiszyn). Konstrukcja mogilnika składała się z 9 zbiorników z kręgów betonowych, w których gromadzono przeterminowane środki ochrony roślin. Wymieniony mogilnik został zlikwidowany w grudniu 2002 r. W wyniku jego likwidacji wywieziono i zutylizowano 15,356 ton substancji niebezpiecznych. Zanieczyszczona gleba i ziemia została przekazana Zakładowi Utylizacji Odpadów w Koninie.²¹

3.7.3. Analiza SWOT – gleby

W kolejnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 27. Analiza SWOT – gleby

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– szkolenia ODR i IUNG dla rolników, – możliwość zlecenia badań zasobności gleb do OSChR w Gorzowie Wielkopolskim co umożliwia właściwe nawożenie gleb użytkowanych rolniczo, – predyspozycje do produkcji zdrowej żywności, – występowanie gleb użytecznych rolniczo i w taki sposób użytkowanych, – wprowadzenie w dokumentach strategicznych zapisów chroniących gleby.	– zagrożenie dla gleb związane z eksploatacją złóż i transportem, – erozja gleb (np. wodna, wietrzna), – zmiana stosunków wodnych i narażenie gleb na suszę, – zagrożenie erozją gleb oraz niewłaściwym nawożeniem gleb i stosowaniem środków ochrony roślin niezgodnie z potrzebami, – zagrożenie zanieczyszczeniem gleb związane z ruchem komunikacyjnym i eksploatacją surowców.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb, – objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną (np. dyrektywa azotanowa).	– rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy, – degradacja gleb zurbanizowanych, ich zabetonowanie, skutkujące utratą funkcji przyrodniczych.

Źródło: opracowanie własne

3.7.4. Zagadnienia horyzontalne – gleby

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „gleby” to:

- dostosowanie terminów stosowania nawozów i środków ochrony roślin do wymagań środowiska, np. „dyrektywa azotanowa”,
- wykorzystanie naturalnej retencji wód, np. oczek śródpolnych, terenów podmokłych itp.,
- dostosowanie intensywności upraw do możliwości gleb, np. dostosowanie gatunków roślin do lokalnych uwarunkowań w zakresie wilgotności gleby, odczynu, klasy gleby czy .

²⁰ Mogilniki <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/item.html?id=dbb4b67f3952493db099315a61d0c2c0>

²¹ na podstawie www.zgora.pios.gov.pl/wios/images/stories/pms/pub/rap2002/2003_2_Odpady.htm

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „gleby” to:

- wypadki komunikacyjne skutkujące zanieczyszczeniem gleb przy drogach,
- awarie w zakładach skutkujące zanieczyszczeniem gleb,
- występowanie ruchów masowych powierzchni ziemi i erozja gleb spowodowana np. niewłaściwą orką,
- pożary upraw, traw, łąk itp.,
- odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska np. niezgodne z prawem wylewanie szamba na pola czy do rowów melioracyjnych,
- złe dawki nawozów i środków ochrony roślin, które mogą spowodować zanieczyszczenie gleb,
- składowanie nawozów i środków ochrony roślin w miejscach do tego nieprzeznaczonych, co może skutkować skażeniem gleb.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „gleby” to:

- edukacja rolników w zakresie właściwego nawożenia przez Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gorzowie Wielkopolskim czy Instytut Uprawy i Nawożenia w Puławach,
- zapoznanie się z wymogami i ich stosowanie, chodzi np. o programy rolno-klimatyczno-środowiskowe czy „dyrektywa azotanowa”,
- działania edukacyjne dotyczące ochrony gleb prowadzone w szkołach.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „gleby” to:

- ocena klasy agronomicznej gleb, potrzeb wapnowania i zasobności gleb w makroelementy: potas, fosfor i magnez przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim,
- monitoring chemizmu gleb ornych prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- badania gleb w ramach „Monitoringu gleb ornych w Polsce”.

3.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

3.8.1. Analiza systemu gospodarki odpadami

Niezależnie od wszelkich dokumentów, należy podkreślić, że najważniejszym celem w gospodarce odpadami powinno być zapobieganie powstawaniu odpadów i zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów. Poniżej zaproponowano wybrane sposoby realizacji tego celu:

- używanie opakowań wielorazowych, zwrotnych,
- rozważenie możliwości naprawy sprzętów i narzędzi zamiast zakupu nowych,
- kupowanie tylko takich towarów i w takiej ilości, jaka jest niezbędna, preferencja dla dużych opakowań, zamiast kilku małych,
- wybieranie towarów wykonanych z trwałych materiałów, zachowujących dłuższą żywotność i możliwość praktycznego wykorzystania,
- kompostowanie bioodpadów,
- unikanie jednorazowych naczyń (np. plastikowych sztućców, papierowych talerzyków),

- stosowanie baterii i akumulatorów o przedłużonej żywotności oraz dobór urządzeń o zmniejszonym zapotrzebowaniu na energię, używanie źródeł energii ładowalnych wielokrotnie,
- drukowanie tylko niezbędnych materiałów, jeśli to możliwe dwustronnie, korzystanie w miarę możliwości z dokumentów elektronicznych,
- korzystanie z rzeczy wypożyczonych, używanych i ich wymiana – np. narzędzi, książek, ubrań, zabawek, sprzętów sportowych i sprawnego sprzętu AGD i RTV.

Na wstępie należy zaznaczyć, że organizacja systemów gospodarki odpadami komunalnymi jest zadaniem własnym samorządów gminnych. W zamian za pobraną **opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi** samorządy gminne zapewniają właścicielom nieruchomości zamieszkałych pozbywanie się odpadów komunalnych, w tym przyjmowanie odpadów przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Natomiast właściciele nieruchomości niezamieszkałych zobowiązani są (jeśli nie włączono ich do gminnego systemu) do podpisania umowy i udokumentowania odbioru odpadów komunalnych przez uprawnione do tego podmioty. Firmy odbierające odpady komunalne muszą być wpisane do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez właściwego Burmistrza lub Wójta.

Mieszkańcy zobowiązani są do składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Gminy w zamian za uiszczaną opłatę realizują ustawowy obowiązek odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Podejmują również **działania kontrolne w celu potwierdzenia liczby osób faktycznie zamieszkujących nieruchomości poprzez weryfikację danych zawartych w złożonych deklaracjach** o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Weryfikację prowadzi się m.in. na podstawie liczby urodzeń, zgonów. Różnica w liczbie mieszkańców zameldowanych a wykazanych w złożonych deklaracjach wynika m.in. z faktu podejmowania nauki poza miejscem stałego meldunku, osób czynnych zawodowo oraz z powodu braku złożenia deklaracji.

W drodze przetargów samorządy gminne wybierają firmy świadczące usługę polegającą na **odbieraniu i zagospodarowaniu wszystkich odpadów komunalnych**

Do końca 2024 r. na terenie Powiatu Gorzowskiego obowiązywała **segregacja odpadów komunalnych** z podziałem na 5 frakcji odpadów tj. szkło, tworzywo sztuczne i metal, papier, bioodpady i niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Obowiązkowa segregacja dotyczy wszystkich mieszkańców nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, w tym firm, które prowadzą działalność gospodarczą. Od stycznia 2025 roku mieszkańcy i gminy mają obowiązek odrębnego zbierania i segregacji kolejnej frakcji odpadów – tekstyliów. Mogą one zostać wrzucone do specjalnych pojemników lub przekazane do PSZOK.

Masa wytworzonych i odpadów komunalnych z każdym rokiem systematycznie rośnie. Zwiększa się jednocześnie udział odpadów odebranych i zebranych selektywnie, co należy ocenić pozytywnie.

Informacje o ogólnej masie odpadów odebranych i zebranych, w tym odebranych i zebranych selektywnie według rodzajów odpadów przedstawiono na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2021-2024.

Tabela 28. Odpady komunalne odebrane i zebrane z terenu Powiatu Gorzowskiego w latach 2021-2024

Rodzaj odpadów	Rok			
	2021	2022	2023	2024
Odpady komunalne wytworzone w ciągu roku (t)	33 038,64	33 916,41	34 537,77	37 011,59
Odpady zebrane selektywnie w ciągu roku (t)	13 340,67	13 477,11	14 612,81	15 983,88
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (t)	19 697,97	20 439,30	19 924,96	21 027,71
Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów (%)	40,4	39,7	42,3	43,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS za lata 2021-2024

W celu prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie powiatu gorzowskiego funkcjonują **Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych** (po jednym na gminę), gdzie mieszkańcy mogą dostarczać odpady m.in. takie jak: meble i inne odpady wielkogabarytowe; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, zużyte opony.

Do PSZOK nie przyjmuje się m.in:

- zmieszanych odpadów komunalnych,
- odpadów zawierających azbest,
- odpadów powstałych w wyniku budowy, remontu wymagającego zgłoszenia / pozwolenia na budowę lub powstałych w wyniku prac prowadzonych przez wykonawcę robót,
- odpadów pochodzących z działalności gospodarczej,
- odpadów rolniczych,
- odpadów problemowych i niebezpiecznych w opakowaniach nieoznaczonych, bez możliwości wiarygodnej identyfikacji,
- odpadów w opakowaniach nieszczelnych.

Dzięki powstaniu PSZOK i przeprowadzeniu akcji promocyjnych, zwiększona została świadomość ekologiczna i wiedza mieszkańców na temat prawidłowego gospodarowania odpadami. Powstanie PSZOK przyczynia się (poprzez umożliwienie segregacji odpadów i likwidacji dzikich wysypisk) do poprawy stanu środowiska, estetyki krajobrazu oraz wzrostu świadomości ekologicznej.

Przewiduje się rozbudowę PSZOK w miarę możliwości finansowych.

W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi nie obowiązuje regionalizacja w zakresie przekazywania bioodpadów, niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania, a także z procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, co oznacza, że gminy lub ich związki mogą wybrać w drodze przetargu instalację komunalną do której przekazywane będą odpady komunalne. Lista instalacji komunalnych prowadzona jest przez marszałków województw. Najbliżej zlokalizowaną instalacją komunalną jest zakład INNEKO Sp. z o.o. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski. Instalacja jest zlokalizowana na ul. Małyszyńska 180. Podobnie jest

w przypadku odpadów podlegających segregacji. W tym przypadku również można przekazywać odpady do podmiotów które posiadają stosowne pozwolenia, ale bez regionalizacji.

Szczegółowe informacje dotyczące zasad segregacji odpadów w danym roku, podmiotów zajmujących się odbiorem odpadów od właścicieli nieruchomości zawarte są w analizach gospodarki odpadami komunalnymi opracowywanych przez gminy wchodzące w skład powiatu gorzowskiego. Analizy są opracowywane i publikowane w terminie do końca kwietnia roku następnego. Należy przy tym podkreślić, że gminy: Bogdaniec, Deszczno, Kłodawa, Lubiszyn i Santok (oraz Gorzów Wielkopolski) wchodzi w skład Związku Celowego Gmin MG-6 z siedzibą w Gorzowie Wlkp., a osiągnięte poziomu Związek prezentuje całościowo, natomiast gminy: Witnica i Kostrzyn nad Odrą należą do Celowego Związku Gmin CZG - 12 jednak opracowują analizy i sprawozdają się samodzielnie z osiągniętych poziomów recyklingu i odzysku odpadów komunalnych.

Na stronach internetowych gmin wchodzących w skład powiatu gorzowskiego oraz tworzonych przez te gminy związków międzygminnych, udostępnione są informacje o zasadach gospodarowania odpadami komunalnymi (m in. zasady segregacji odpadów, adresy i godziny otwarcia PSZOK-u, częstotliwość opróżniania pojemników, informacje o wysokości stawki opłaty „śmieciowej” i sposobie jej uiszczania, o podmiocie odbierającym odpady) oraz harmonogram odbioru odpadów zmieszanych i opakowaniowych wg miejscowości i ulic, a w przypadku dni ustawowo wolnych od pracy zamieszczane są przesunięcia terminów wywozu odpadów.

Ponadto w ramach spotkań z mieszkańcami, ich wizyt w urzędach przekazywane są informacje obejmujące zagadnienia środowiskowe głównie związane z gospodarką odpadami - właściwą segregacją odpadów, potrzebą korzystania z PSZOK, kompostowaniu odpadów biodegradowalnych, zagospodarowaniu odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu RTV i AGD.

Pomimo prowadzenia kampanii edukacyjnej, w wyniku prowadzonych kontroli występują przypadki braku lub niewłaściwej segregacji. Promowanie postaw proekologicznych odbywa się również w placówkach oświatowych wszystkich szczebli.

Gminy są zobowiązane do osiągnięcia **poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych** (od 2021 r.) oraz **poziomu składowania** (od 2025 r.). Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych został określony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021 poz. 1530). Rozporządzenie obowiązuje dla wyliczania poziomu od roku 2021 włącznie, a wymagany poziom to minimum 20 % za 2021 r., minimum 25 % za 2022 r. oraz minimum 35 % za 2023 r. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023 przedstawiono w tabeli. Danych za 2024 r. nie prezentuje się celowo, gdyż proces weryfikacji danych jest długotrwały, a prezentowane wyniki mogłyby nie być ostateczne.

Tabela 29. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023

Gmina	Osiągnięty w danym roku, poziom wyrażony w %		
	2021	2022	2023
Kostrzyn nad Odrą	21,74	25,15	34,68
Bogdaniec	25,09	30,25	43,02
Deszczno	26,43	30,73	29,89
Kłodawa	27,97	32,88	45,65
Lubiszyn	27,83	31,37	41,87
Santok	28,74	29,46	29,82
Witnica	25,9	28,4	31,66
Poziom wymagany	minimum 20 %	minimum 25 %	minimum 35 %

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Marszałka Województwa Lubuskiego, stan na 28 października 2025 r.

Poziom składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023 przedstawiono w tabeli. Danych za 2024 r. nie prezentuje się celowo, gdyż proces weryfikacji danych jest długotrwały, a prezentowane wyniki mogłyby nie być ostateczne. Przepisy nie określają wymaganego poziomu w odniesieniu do tych lat.

Tabela 30. Poziom składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023

Gmina	Osiągnięty w danym roku, poziom wyrażony w %		
	2021	2022	2023
Kostrzyn nad Odrą	3,53	32,44	34,68
Bogdaniec	33,69	32,25	31,46
Deszczno	32,8	31,58	51,22
Kłodawa	30,41	28,70	30,38
Lubiszyn	31,37	31,13	32,59
Santok	31,27	30,17	31,54
Witnica	20,75	19,05	36
Poziom wymagany	nie został określony dla lat 2021-2023		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Marszałka Województwa Lubuskiego, stan na 28 października 2025 r.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne - podstawa prawna to Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167). Rozporządzenie obowiązywało dla wyliczania poziomu do roku 2020 włącznie, a wymagany poziom to minimum 70 % za 2020 r. Zgodnie z art. 13. ustawy z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw, do ewidencji odpadów oraz sprawozdań składanych za pośrednictwem BDO za 2021 r. na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r.

o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach stosuje się przepisy dotychczasowe, w tym stosuje się dotychczasową definicję odpadów komunalnych. W związku z tym, że gminy w dalszym ciągu będą zapewniały przyjmowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych z gospodarstw domowych, w sprawozdaniach komunalnych w dalszym ciągu będą zbierane informacje w zakresie masy ww. odpadów (jednakże bez obowiązku osiągania określonych poziomów ich recyklingu).²²

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - podstawa prawna to Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. 2017 poz. 2412) – obowiązywało dla wyliczania poziomu do roku 2020 włącznie, a wymagany poziom to maksimum 35 % do dnia 16 lipca 2020 r.²³ Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023 przedstawiono w tabeli. Danych za 2024 r. nie prezentuje się celowo, gdyż proces weryfikacji danych jest długotrwały, a prezentowane wyniki mogłyby nie być ostateczne.

Tabela 31. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023

Gmina	Osiągnięty w danym roku, poziom wyrażony w %		
	2021	2022	2023
Kostrzyn nad Odrą	13,39	2,5	11,28
Bogdaniec	58,66	44,42	21,7
Deszczno	63,97	43,52	79,2
Kłodawa	56,51	45,8	44,52
Lubiszyn	49,17	36,37	40,55
Santok	51,78	45,91	47,42
Witnica	14,12	10,82	18,34
Poziom wymagany	maksymalnie 35 % do 16 lipca 2020 r.		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Marszałka Województwa Lubuskiego, stan na 28 października 2025 r.

Uzupełnieniem gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi jest **odbiór odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego**. Odpady te są **zbierane przed posesji** w wyznaczonych terminach.

Mieszkańcy powiatu gorzowskiego w ramach systemów gminnych, mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Ponadto **zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny** można oddać:

²² <https://bdo.mos.gov.pl/news/wyjasnienia-ministerstwa-klimatu-i-srodowiska-dotyczące-przekazywania-danych-w-ramach-sprawozdawczosci-komunalnej-za-2021-r/>

²³ <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170002412>

- kupując nowy sprzęt, zużyty tego samego rodzaju można zostawić w sklepie - sprzedawca detaliczny i sprzedawca hurtowy są obowiązani przy sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do nieodpłatnego przyjęcia zużytego sprzętu w ilości nie większej niż sprzedany nowy sprzęt, jeżeli zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju,
- oddając sprzęt do naprawy, w przypadku gdy naprawa przyjętego do punktu serwisowego sprzętu jest niemożliwa ze względów technicznych lub właściciel sprzętu uzna, że naprawa sprzętu jest dla niego nieopłacalna, prowadzący punkt serwisowy jest obowiązany do nieodpłatnego przyjęcia zużytego sprzętu,

Odpady biodegradowalne - w zabudowie jednorodzinnej zaleca się kompostowanie tych odpadów na terenie własnej nieruchomości, skutkujące zmniejszeniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Odbierane są też w ramach systemu w ramach ponoszonej opłaty.

Przeterminowane leki należy dostarczać do pojemników ustawionych w aptekach i punktach aptecznych niezależnie od lokalizacji.

Zużyte opony samochodowe należy pozostawiać w punktach / placówkach wymiany opon, dostarczać do PSZOK-u lub oddać podczas zbiórki.

Zużyte baterie należy umieszczać w pojemnikach na baterie w sklepach, placówkach oświatowych lub dostarczać do PSZOK-u.

Zużyte akumulatory należy umieszczać w pojemnikach przy stacjach obsługi samochodów, dostarczać do PSZOK-u lub oddać podczas zbiórki.

Zużyte żarówki należy umieszczać w pojemnikach w sklepach, dostarczać do PSZOK-u lub oddać podczas zbiórki.

Odpady budowlane i rozbiórkowe należy stosować wynajęte kontenery lub worki o pojemności dostosowanej do ilości zbieranych odpadów, uniemożliwiających pylenie. Ponadto możliwe jest dostarczanie tych odpadów do PSZOK-u jeśli są to odpady komunalne pochodzące z prowadzenia drobnych prac niewymagających pozwolenia na budowę, zgłoszenia zamiaru budowy lub wykonania robót (stanowiące odpady komunalne).

Ponadto w PSZOK oraz do specjalnych kontenerów można oddać **tekstylia i odzież używaną**.

Odpady z działalności rolniczej – odpady takie jak: środki ochrony roślin i opakowania po nich, worki po nawozach, sznurki, folie, skrzynki, opony ciągnikowe, od przyczep i innych maszyn rolniczych, przepracowane oleje silnikowe, resztki roślin z upraw i inne odpady pochodzące z działalności rolniczej powinny zostać przekazane w ramach indywidualnych umów z podmiotami, które zajmują się ich zagospodarowaniem i posiadają stosowne zezwolenia. Zgodnie z przepisami to na wytwórcy odpadów (w tym przypadku rolniku) w ramach świadczenia usługi wymiany, spoczywa obowiązek ich prawidłowego zagospodarowania. Powiat gorzowski jest obszarem rolniczym dlatego samorządy gminne **wspierają rolników w zakresie usuwania odpadów pochodzących z działalności rolniczej poprzez pozyskiwanie środków zewnętrznych**. Wójtowie i Burmistrzowie zamieszczają na gminnych stronach internetowych dane podmiotów zajmujących się zbieraniem tych odpadów.

Rok 2025 to czas wprowadzania **systemu kaucyjnego**. To mechanizm promujący recykling i ponowne wykorzystanie opakowań. Tworzyć go będą przedsiębiorcy wprowadzający do obrotu napoje w opakowaniach objętych systemem kaucyjnym za pośrednictwem podmiotu reprezentującego oraz sklepy, w których oferowane są takie produkty. Przedsiębiorcy

wprowadzający napoje w opakowaniach objętych systemem zobowiązani będą do umieszczania na tych opakowaniach oznakowania wskazującego na objęcie opakowania systemem kaucyjnym i określającego wysokość kaucji.²⁴

Punktami zbiórki opakowań ze znakiem kaucji będą:

- wszystkie sklepy powyżej 200 m², które oferują napoje w opakowaniach objętych systemem kaucyjnym,
- sklepy poniżej 200 m², w których sprzedawane będą napoje w butelkach szklanych wielokrotnego użytku (obecnie na rynku dotyczy to przede wszystkim napojów piwnych),
- pozostałe sklepy, które przystąpią do systemu,
- automaty kaucyjne dostępne także poza punktami handlowymi,
- inne punkty zbiórki.

Utrzymanie czystości na terenach publicznych realizowana jest na bieżąco w miarę potrzeb przez zarządców terenu. Odpady zebrane podczas prac porządkowych zostały zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na terenie powiatu gorzowskiego wytwarzane są nie tylko odpady komunalne. Odpady inne niż komunalne wytwarzane są m.in. w zakładach przemysłowych w zależności od prowadzonych procesów technologicznych / produkcyjnych, w zakładach świadczących usługi serwisowe, samochodowe, transportowe, placówkach leczniczych, stacjach demontażu pojazdów, punktach zbierania odpadów zarówno sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów, w przedsiębiorstwach budowlanych, jednostkach budżetowych, rolnictwie, stacjach paliw, w serwisach samochodowych.

Mogącym pojawiać się problemem jest podrzucanie odpadów z **demontażu samochodów** (zderzaki, tapicerka itp.). Należy zauważyć, że odpady z demontażu pojazdów nie są odpadami komunalnymi i nie wolno składować ich w kontenerach na odpady komunalne. Tego rodzaju odpady nie są odbierane w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 2056, ze zm.) określa zasady postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji powinien przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub przedsiębiorcy prowadzącego punkt zbierania pojazdów (art. 18 tejże ustawy). Przedsiębiorca prowadzący stację demontażu lub przedsiębiorca prowadzący punkt zbierania pojazdów powinien zapewniać bezpieczne dla środowiska i zdrowia ludzi przetwarzanie pojazdów wycofanych z eksploatacji i powstających z nich odpadów. Przedsiębiorca prowadzący stację demontażu lub przedsiębiorca prowadzący punkt zbierania pojazdów jest obowiązany do przyjęcia będących odpadami części samochodów osobowych usuniętych. Za przyjęcie będących odpadami części samochodów osobowych usuniętych w trakcie naprawy może pobrać opłatę. Wykaz przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu pojazdów oraz punkty zbierania pojazdów w województwie lubuskim prowadzony jest przez Marszałka Województwa.

²⁴ System kaucyjny został opisany na stronie <https://www.gov.pl/web/klimat/system-kaucyjny>

Co ważne, artykuł 53a wymienionej ustawy określa, że podlega karze pieniężnej od 15 000 do 500 000 zł ten, kto poza stacją demontażu dokonuje:

- 1) usunięcia z pojazdów wycofanych z eksploatacji elementów lub substancji niebezpiecznych, w tym płynów,
- 2) wymontowania z pojazdów wycofanych z eksploatacji przedmiotów wyposażenia lub części nadających się do ponownego użycia,
- 3) wymontowania z pojazdów wycofanych z eksploatacji elementów nadających się do odzysku lub recyklingu

W przypadku niedostosowania się do obowiązujących przepisów, kary pieniężne, wymierza w drodze decyzji m.in. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.

W przypadku pojawiających się przy ogólnych kontenerach, odpadów z demontażu pojazdów można domniemywać, że problem spowodowany jest przez minimum dwie kwestie. Po pierwsze odpady te mogą pochodzić z nielegalnego demontażu prowadzonego przez anonimowe osoby, które nie chcą ponosić kosztów zgodnego z prawem unieszkodliwiania odpadów i dlatego podrzucają je. W tym przypadku edukacja nie będzie skuteczna. Konieczne jest podejmowanie skutecznych działań zmierzających do ujęcia sprawców takich czynów (np. na podstawie monitoringu), systematyczne zgłaszanie spraw Policji i WIOŚ.

Druga grupa osób, która może być odpowiedzialna za podrzucanie części samochodowych w okolicach altanek śmietnikowych może robić to w pewnym sensie bez świadomości konsekwencji swoich czynów. Można domniemywać, że niektórzy mieszkańcy i właściciele nieruchomości błędnie traktują takie odpady, jako odpady komunalne odbierane w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W tym przypadku wystarczająca może okazać się skuteczna edukacja (w tym międzysąsiedzka) polegająca na informowaniu o możliwości oddania odpadów do stacji demontażu (np. w lokalnych gazetach, na stronach internetowych, podczas spotkań z mieszkańcami).

Innym problemem jest ustawianie odpadów z demontażu lodówek, telewizorów i innego sprzętu AGD i RTV przy ogólnodostępnych kontenerach. W tym przypadku podrzucanie elektroodpadów może wynikać z braku wiedzy właścicieli nieruchomości w zakresie możliwości pozbycia się takich odpadów. Stąd należy przypomnieć, że sprzęt AGD i RTV można oddać sprzedawcy podczas zakupu nowego sprzętu tego samego rodzaju, np. kupując nową lodówkę, pralkę czy telewizor, stary sprzęt sprzedawca ma obowiązek odebrać bezpłatnie (zwykle w sprzedaży internetowej dostępna jest opcja, którą można od razu zaznaczyć przy zakupie sprzętu). Małe sprzęty, żarówki, baterie itp. można oddać do niektórych dużych sklepów posiadających pojemniki do zbiórki drobnych elektroodpadów. Na rynku funkcjonują też firmy zajmujące się odbiorem sprzętu AGD i RTV, często odbiór jest świadczony bezpłatnie, wśród przykładów takich przedsiębiorstw można wymienić: ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego SA. Wybrane firmy świadczą usługi odbioru elektrośmieci z firm i instytucji. Zapewniają wykonanie usługi w sposób efektywny, sprawny, bezpieczny i zgodny z prawem. Odbiór elektrośmieci zrealizują profesjonalni partnerzy, którzy zostali zarejestrowani w rejestrze BDO oraz posiadają stosowne zezwolenia i decyzje na transport oraz na przetwarzanie zużytego sprzętu.

Wiedzę dotyczącą możliwości oddania odpadów problemowych samorządy gminne tworzące powiat gorzowski oraz ich związki międzygminne powinny rozpowszechniać np. w lokalnych gazetach, na stronach internetowych, podczas spotkań z mieszkańcami itp.

Z punktu widzenia właścicieli nieruchomości prawidłowo segregujących odpady komunalne i prawidłowo postępujących z odpadami innymi niż komunalne korzystne jest, aby udzielać sobie wzajemnych informacji i wskazówek. Odpady podrzucane są usuwane z tzw. dzikich wysypisk przez właściwe służby (np. za usunięcie odpadów z pasa drogowego odpowiada zarządca danej drogi), ale jest to działanie kosztowne, co w konsekwencji może wiązać się z podwyższeniem opłat dla wszystkich mieszkańców.

Należy zwrócić uwagę, że **każda osoba**, która zauważy wysypisko śmieci w pobliskim lesie czy nagły wzrost ilości transportów ciężarowych jakie zaczęły przyjeżdżać na teren nieruchomości położonych z dala od gęstej zabudowy mieszkalnej, w okolicy lasów, miejsc rzadko uczęszczanych i nieużytkowanych terenów przemysłowych oraz pojawienie się na ich terenie różnego rodzaju beczek i pojemników, **powinna zgłosić to Inspekcji Ochrony Środowiska**. Dane kontaktowe do zgłoszenia podane są w przypisie dolnym.²⁵ Wystarczy wskazać lokalizację i dodać krótki opis danego zgłoszenie. **Zgłoszenia można dokonać również w sposób anonimowy.**

Główny Inspektor Ochrony Środowiska ostrzega właścicieli gruntów oraz magazynów pod wynajem przed działalnością oszustów. Firmy wynajmują magazyny i inne nieruchomości pod pozorem legalnej działalności i gromadzą tam odpady bez wiedzy właściciela, a po wypełnieniu obiektu zaprzestają działalności i znikają. Dlatego należy zachować dalece idącą ostrożność, dokładnie weryfikować firmy, z którymi zawierane są umowy oraz regularnie kontrolować wynajmowane pomieszczenia i grunty. **W przeciwnym wypadku kosztem utylizacji takich odpadów, który często może wynosić kilka milionów złotych, mogą zostać obciążeni właściciele gruntów.**

Jednocześnie Główny Inspektor Ochrony Środowiska apeluje do wszystkich aby uważnie obserwowali swoje najbliższe otoczenie i niezwłocznie informowali Policję oraz Inspekcję Ochrony Środowiska o podejrzeniu nielegalnego postępowania z odpadami lub niezgodnego z prawem korzystania ze środowiska. W celu ułatwienia zgłaszania tego rodzaju nielegalnej działalności na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska został stworzony **specjalny interaktywny formularz**, który w sposób łatwy i sprawny umożliwia zgłoszenie np. nielegalnego miejsca gromadzenia odpadów.²⁶

Wszystkie wyżej wymienione działania podejmowane są w celu wdrożenia gospodarki o obiegu zamkniętym. W szczególności działania mają na celu poprawę poziomów recyklingu i ponownego użycia odpadów, zwiększenie masy odpadów biodegradowalnych zagospodarowanych w przydomowych kompostownikach, zwiększenie efektywności działania PSZOK, poprawa funkcjonowania zbiórek odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego czy odpadów rolniczych. Ponadto w innych rozdziałach programu opisano inne działania, np. mające na celu zmniejszenie zużycia surowców poprzez termomodernizację budynków i wymianę źródeł ciepła.

²⁵ Informacja WIOŚ/GIOŚ <https://www.gov.pl/web/gios/zglos-nielegalne-postepowanie-z-odpadami>

²⁶ Formularz zgłaszania GIOŚ

<https://portal.gios.gov.pl/formularze/share/6087ac37e1744901b6c94f233bd123a8>

3.8.2. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Inną kwestią jest konieczność unieszkodliwienia wszystkich wyrobów zawierających azbest do końca 2032 r. Na mocy ustawy z dnia 19.06.1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania.

Konsekwentnie realizowane jest zadanie **usuwania wyrobów zawierających azbest i kierowanie ich do unieszkodliwienia**. Dane zostały wprowadzone do Bazy Azbestowej (<https://bazaazbestowa.gov.pl>) i są na bieżąco aktualizowane. Wpisów do Bazy Azbestowej dokonuje właściwy Burmistrz lub Wójt w przypadku osób fizycznych lub Marszałek Województwa Lubuskiego w przypadku osób prawnych. Obowiązkiem właścicieli i zarządców nieruchomości na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest jest zgłoszenie tego faktu do wymienionych organów.

Tabela 32. Informacja o masie (kg) wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu gorzowskiego wg form własności

Rodzaj wyrobów zawierających azbest	Masa wyrobów zawierających azbest (kg)		
	razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane	10 658 889	9 182 590	1 476 299
Unieszkodliwione	3 176 369	2 820 751	355 618
Pozostałe do unieszkodliwienia	7 482 520	6 361 839	1 120 681
Udział (%) azbestu unieszkodliwionego w ogólnej masie azbestu zinwentaryzowanego	29,8	30,7	24,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych (stan na 29.09.2025 r.) zawartych w Bazie Azbestowej
<https://bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne/stats>

Samorządy gminne wchodzące w skład powiatu gorzowskiego uczestniczą w organizacji procesu usuwania azbestu poprzez zbieranie zgłoszeń od właścicieli nieruchomości, pozyskiwanie środków w Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze oraz wybór profesjonalnej firmy zajmującej się demontażem, odbiorem i unieszkodliwieniem azbestu. Dofinansowaniu podlegają koszty demontażu wyrobów zawierających azbest, transportu odpadów niebezpiecznych z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwienia oraz koszty unieszkodliwienia odpadów. Dofinansowanie nie obejmuje kosztów związanych z wykonaniem nowego okrycia dachowego.

Gminy mogą ubiegać się również o wsparcie z Ministerstwa Rozwoju i Technologii obejmującego dofinansowanie na wykonanie aktualizacji inwentaryzacji materiałów zawierających azbest. W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację opracowywane są **programy usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu**. Ich głównym jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. Usuwanie azbestu powinno zakończyć się do 31.12.2032 r.

3.8.3. Instalacje gospodarowania odpadami

W myśl art. 38b ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2023, poz. 1587 z późn. zm.), w związku z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (t.j. Dz.U. z 2019, poz. 1579 z późn. zm.), Marszałek Województwa Lubuskiego prowadzi listę:

- 1) funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach,
- 2) instalacji komunalnych planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji.

Wpisu na listę dokonuje się na pisemny wniosek prowadzącego instalację komunalną.

Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 1579) zniesiony został obowiązek regionalizacji w gospodarowaniu odpadami, a tym samym od wejścia w życie ww. ustawy dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOKi) stały się Instalacjami Komunalnymi.

Na terenie Powiatu Gorzowskiego **nie występują instalacje komunalne.**²⁷ Powiat gorzowski na swoim terenie nie posiada czynnych składowisk i instalacji gospodarowania odpadami komunalnymi. Rekultywacja składowiska odpadów w Krześniczce (obecnie nieczynne, dawniej wspólne składowisko dla gmin: Witnica i Kostrzyna nad Odrą) miała miejsce w 2010 r.

3.8.4. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 33. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– rozwijająca się segregacja odpadów, – funkcjonowanie PSZOK i objazdowych zbiórek odpadów, – prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej odpadów komunalnych, – rosnący udział odpadów odbieranych selektywnie, – wsparcie w usuwaniu różnych rodzajów odpadów np. odpadów rolniczych.	– problem z osiągnięciem rosnących, wymaganych prawem poziomów w gospodarce odpadami, – ograniczona kontrola zagospodarowania wytworzonych odpadów niektórych frakcji, np. odpadów wytwarzanych przez firmy budowlane podczas świadczenia usług, – duża masa azbestu pozostała do unieszkodliwienia, – wysokie koszty gminnych systemów gospodarki odpadami.

²⁷ Lista instalacji komunalnych dostępna jest na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/3268/Lista_Instalacji_Komunalnych/

Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	- wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi (nowelizacje ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach), - utrzymanie i rozwój nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.	- brak wpływu powiatu i gmin na efektywność przetwarzania odpadów komunalnych w instalacjach regionalnych, - skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.

Źródło: opracowanie własne

3.8.5. Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” to:

- zabezpieczenie instalacji komunalnych, składowisk odpadów i innych instalacji np. PSZOK przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi,
- dostosowanie terminu wywozów do panujących warunków, np. rozważenie zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów „bio” w czasie upałów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” to:

- możliwość uszkodzenia instalacji komunalnych podczas gwałtownych zjawisk pogodowych np. wichur czy zalań,
- prawdopodobieństwo uszkodzenia instalacji komunalnych podczas ich niewłaściwego użytkowania,
- niedopuszczalne prawnie spalanie odpadów w instalacjach do tego nieprzeznaczonych (np. piecach CO),
- wyrzucanie odpadów do gleby czy wód co w przypadku odpadów niebezpiecznych, baterii, akumulatorów, leków itp. spowoduje silne skażenie środowiska,
- wycieki nieznanymi substancji z pojazdów i na miejscach przetwarzania odpadów, np. podczas transportu i rozładunku.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” to:

- promowanie selektywnego zbierania odpadów i przydomowych kompostowników,
- informowanie o możliwości przekazania odpadów problemowych do PSZOK,
- przekazywanie wiadomości o zbiórkach objazdowych odpadów wielkogabarytowych oraz sprzętu RTV i AGD,
- wskazywanie możliwości oddania innych odpadów np. leków do aptek, zużytego sprzętu RTV, AGD przy zakupie nowych urządzeń czy samochodów i części samochodowych w autoryzowanych punktach.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” to:

- sporządzanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym wyliczenie osiągniętych poziomów,
- opracowanie analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi przez Burmistrza lub Wójta w terminie do końca kwietnia roku następnego, w tym analiza skuteczności podejmowanych działań w oparciu o masę odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej masy odebranych odpadów.

3.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

3.9.1. Świat roślin i zwierząt

W krajobrazie ekologicznym powiatu gorzowskiego wyróżnia się m.in.:

- ekosystemy leśne,
- lokalne korytarze rzek,
- ekosystemy rolne.

Lasy położone na terenie powiatu gorzowskiego mają różnych właścicieli i zarządców. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa zarządzane są przez **Nadleśnictwa**.

Rozmieszczenie lasów na opisywanym terenie wynika z zróżnicowania glebowego. W kierunku północnym od doliny Warty, obszar powiatu gorzowskiego wypełnia krajobraz leśny (z siedliskami borowymi) oraz las. W południowo-wschodnim obszarze, a dokładniej na granicy powiatu znajduje się fragment Puszczy Noteckiej, która stanowi ogromny maszyn drzewny, z drzewostanami sosny.

Puszcza Notecka jest obszarem międzyrzecza warciańsko-noteckiego, ciągnącego się od Santoka i Skwierzyny, aż po Oborniki i Rogoźno. Na zachód od niej znajduje się kępa lasu łęgowego, która wchodzi w skład rezerwatu „Santockie Zakole”.

Najwięcej obszarów leśnych znajduje się w gminie Kłodawa. Najmniejszy obszar zajmują obszary leśne w gminie Kostrzyn nad Odrą.

Najbardziej naturalny charakter zachowały zbiorowiska wodne i bagienne. Znaczne kompleksy leśne tworzą dogodne warunki do przemieszczania się zwierzyny, a łąki w dolinach rzecznych są wykorzystywane m.in. przez ptactwo i owady.

Wykaz najcenniejszych siedlisk przyrodniczych został przedstawiony przy charakterystyce Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000.

Lesistość wynosi 44,7 %, co jest wysokim wynikiem. Powierzchnia lasów na terenie powiatu gorzowskiego na koniec 2024 r. wg GUS wyniosła ogółem 54 269,41 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem zajmują powierzchnię 53 498,88 ha, co stanowi 98,6 % ogólnej powierzchni lasów,
- lasy prywatne ogółem zajmują powierzchnię 770,53 ha, co stanowi 1,4 % ogólnej powierzchni lasów,
- powierzchnia lasów przypadająca na 1 mieszkańca wynosiła 73,3 ha.

Nadleśnictwa realizują Plany Urządzenia Lasu. Dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa obowiązują dokumentacje urządzeniowe tj. uproszczone plany urządzenia lasów oraz decyzje Starosty Gorzowskiego wydawane na podstawie inwentaryzacji stanu lasów.

W ramach przeciwdziałania degradacji lasów prowadzone jest sprzątanie lasów.

Nadleśnictwa oraz pozostali właściciele i zarządy lasów na bieżąco monitorują lasy pod kątem różnych zagrożeń w tym prowadzi ochronę przeciwpożarową. Drzewostany na terenie powiatu gorzowskiego, są dotknięte **skutkami narastającej suszy**.

Zauważalnym i narastającym problemem jest degradacja i dewastacja lasów i innych terenów zieleni wynikająca z **antropopresji** (penetracja ludności w celach turystyczno-rekreacyjnych). Wiąże się ona z zaśmiecaniem lasu oraz znacznie podnosi zagrożenia pożarowe. Niekorzystny wpływ na funkcje ekologiczne ma także przecinanie lasów przez ciągi komunikacyjne. Na uwadze należy też mieć też czynniki abiotyczne, obniżenie poziomu wód gruntowych i suszę, a także czynniki antropogeniczne i związane z nimi pożary.

Znaczącą rolę w kształtowaniu środowiska odgrywają także **ekosystemy nieleśne** występujące w postaci zbiorowisk naturalnych, półnaturalnych oraz zieleni urządzonej. Zbiorowiska naturalne to głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej występującej wzdłuż koryt rzek, zagłębieniach jeziornych, w otoczeniu oczek wodnych.

Na szczególną uwagę zasługują **lokalne korytarze rzek**. W tych przypadkach ważna jest ochrona doliny rzecznej oraz podmokłości i bagien przed odwodnieniem. Pozwoli to na zwiększenie naturalnej retencyjności terenów, co jest szczególnie ważne w kontekście ochrony przeciwpowodziowej. Dla zachowania dolin rzecznych w dobrym stanie ważne jest racjonalne stosowanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin na sąsiednich terenach rolniczych. Z przyrodniczego punktu widzenia ważne są zadrzewienia i zakrzaczenia w formie szpalerów wzdłuż cieków wodnych i rowów melioracyjnych.

Na terenach **ekosystemów rolnych** szata roślinna jest uboga, o dużym stopniu antropogenicznego przekształcenia, przekształcona w uprawy rolne. Dominuje roślinność charakterystyczna dla obszarów pól uprawnych, terenów zabudowanych i dróg: gatunki synantropijne i roślinności ruderalnej, roślinność pól uprawnych, zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Obszar ten pokryty jest roślinnością segetalną (odłogi) - trawistą, krzewami, gatunkami synantropijnymi, związanymi z siedzibami ludzkimi, występują też zadrzewienia – samosiejki brzozy, sosny, topoli, akacji, leszczyny.

Bardzo ważną rolę ekologiczną na terenach rolniczych pełnią drzewiaste i krzewiaste zbiorowiska nieleśne, w tym zadrzewienia przywodne i przydrożne aleje, wymagające odpowiedniego miejsca w polityce przestrzennej (zachowanie, ochrona, wzbogacenie). Rozkład przestrzenny roślinności wysokiej z przyrodniczego punktu widzenia jest dość korzystny, gdyż obok zespołów leśnych występują tu liczne zadrzewienia śródpolne oraz pasmowo przebiegające zadrzewienia przywodne i przydrożne – wymagają one zachowania i pielęgnacji.

Na terenach rolnych istotne jest zachowanie i kształtowanie w krajobrazie rolniczym tzw. marginesów ekologicznych (zakrzewień i zadrzewień śródpolnych, miedz, remiz).

Duże znaczenie ekologiczne (w tym szczególnie agroekologiczne) mają zespoły roślinności śródpolnych terenów wilgotnych i podmokłych oraz zespoły roślinności przywodnej.

Dużym rozprzestrzenieniem, także w związku z prowadzoną eksploatacją kruszyw, charakteryzuje się roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej.

System obszarów biologicznie czynnych uzupełnia **zieleń urządzona**. Przez pojęcie zieleni urządzonej należy rozumieć zieleń planowaną, której układ, fizjonomia oraz różnorodność są efektem przemyślanych działań człowieka. Formy zieleni urządzonej można traktować jako

ekosystemy sztuczne, których przetrwanie często uzależnione jest od ingerencji człowieka. Do form zieleni urządzonej zalicza się: **parki, czy też zespoły parkowo - pałacowe**, cmentarze, zieleńce, kwietniki, aleje i szpalery, klomby, zieleń obiektów sportowych, itp.

Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej zajmują na opisywanym terenie 134,60 ha. Przeciętna powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca wynosi 16,6 m². Ponadto tereny zieleni urządzonej stanowią **cmentarze**. Wg GUS na terenie powiatu gorzowskiego powierzchnia cmentarzy wynosi łącznie 54,54 ha. Poza funkcją społeczną i historyczną cmentarze spełniają funkcję ekologiczną wzbogacając środowisko przyrodnicze i urozmaicając krajobraz. Lasy gminne zajmują powierzchnię 86,69 ha.

Świat zwierząt na analizowanym obszarze jest bogaty i zróżnicowany co związane jest z bogactwem siedlisk przyrodniczych. Na potrzeby opracowania dotychczas obowiązującego „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. przekazał stosowne informacje, które przedstawiono w tabeli.

Tabela 34. Zestawienie gatunków ssaków, ptaków, płazów, gadów, mięczaków i owadów występujących na terenie powiatu gorzowskiego

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
gatunki ssaków		
1.	Mopek	Barbastella barbastellus
2.	Bóbr	Castor fiber
3.	Mroczek późny	Eptesicus serotinus
4.	Mroczek/Borowiec	Eptesicus/Vespertilio/Nyctalus
5.	Wydra	Lutra lutra
6.	Nocek Bechsteina	Myotis bechsteini
7.	Nocek rudy	Myotis daubentonii
8.	Nocek Natterera	Myotis nattereri,
9.	Borowiec wielki	Nyctalus noctula
10.	Karlik większy	Pipistrellus nathusi
11.	Karlik malutki	Pipistrellus pipistrelus
12.	Karlik drobny	Pipistrellus pugmaeus
13.	Karlik większy	Pipistrelus nathusi
14.	Gacek brunatny	Plecotus auritus
15.	Wilk	Canis lupus
16.	Nocek lydkowłosy	Myotis dasycneme
gatunki ptaków		
17.	Bąk	Botaurus stellaris
18.	Bernikla białolica	Branta leucopsis
19.	Bielik	Haliaeetus albicilla
20.	Blotniak stawowy	Circus aeruginosus
21.	Bocian biały	Ciconia ciconia
22.	Bocian czarny	Ciconia Nigra
23.	Cyraneczka	Anas crecca
24.	Cyranka	Anas querquedula
25.	Czajka	Vanellus vanellus
26.	Czapla biała	Egretta alba
27.	Derkacz zwyczajny	Crex crex
28.	Dudek	Upupa epops
29.	Dzięciol czarny	Dryocopus martius
30.	Dzięciol średni	Dendrocopos medius

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
31.	Gagol krzykliwy	Bucephala clangula
32.	Głowienka	Aythya ferina
33.	Gołąb siniak	Columba oenas
34.	Kania czarna	Milvus migrans
35.	Kania ruda	Milvus milvus
36.	Krakwa	Anas strepera
37.	Kropiatka	Porzana porzana
38.	Krwawodziób	Tringa totanus
39.	Kszyk	Gallinago gallinago
40.	Kulik wielki	Numenius arquata
41.	Lerka	Lullula arborea
42.	Łabędź krzykliwy	Cygnus cygnus
43.	Łabędź niemy	Cygnus olor
44.	Mucholówka mała	Ficedula parva
45.	Ohar	Tadorna tadorna
46.	Orlik krzykliwy	Aquila pomarina
47.	Ostrygojad	Haematopus ostralegus
48.	Perkoz rdzawoszyi	Podiceps grisegena
49.	Plaskonos	Anas clypeata
50.	Rożeniec	Anas acuta
51.	Rybitwa czarna	Chlidonias niger
52.	Samotnik	Tringa ochropus
53.	Sokół wędrowny	Falco peregrinus
54.	Tracz nurogęs	Mergus merganser
55.	Żuraw zwyczajny	Grus grus
gatunki płazów		
56.	Grzebiuszka ziemna	Pelobates fuscus
57.	Kumak nizinny	Bombina bombina
58.	Ropucha szara	Bufo bufo
59.	Rzekotka drzewna	Hyla arborea
60.	Żaba moczarowa	Rana arvalis
61.	Żaba śmieszka	Rana ridibunda
62.	Żaba trawna	Rana temporaria
63.	Żaba wodna	Rana esculenta
gatunki gadów		
64.	Padalec zwyczajny	Anguis fragilis
65.	Traszka grzebieniasta	Triturus cristatus
66.	Traszka zwyczajana	Triturus vulgaris
67.	Zaskroniec zwyczajny	Natrix natrix
gatunki mięczaków		
68.	Poczwarówka jajowata	Vertigo (Vertigo) moulinsiana
69.	Skójka gruboskorupowa	Unio crassus
gatunki owadów		
70.	Czerwończyk nieparek	Lycaena dispar
71.	Kozioróg dębosz	Cerambyx cerdo
72.	Pachnica dębowa	Osmoderma eremita
73.	Zalotka większa	Leucorrhinia pectoralis

Źródło: dane zamieszczone w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” opracowane w oparciu o informację Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim

Świat roślin na opisywanym terenie również jest zróżnicowany. Na potrzeby opracowania dotychczas obowiązującego „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. przekazał stosowne informacje, które przedstawiono w tabeli.

Tabela 35. Zestawienie gatunków roślin naczyniowych i porostów występujących na terenie powiatu gorzowskiego

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
gatunki roślin naczyniowych		
1.	Arcydzięgiel nadbrzeżny	<i>Angelica archangelica</i> ssp. <i>litoralis</i>
2.	Bagno zwyczajne	<i>Rhododendron tomentosum</i>
3.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>
4.	Centuria nadobna	<i>Centaurium pulchellum</i>
5.	Czosnek kątowy	<i>Allium angulosum</i>
6.	Głowienka wielkokwiatowa	<i>Prunella grandiflora</i>
7.	Goździk kropkowany	<i>Dianthus deltoides</i>
8.	Grażel żółty	<i>Nuphar lutea</i>
9.	Groszek błotny	<i>Lathyrus palustris</i>
10.	Grzybień białe	<i>Nymphaea alba</i>
11.	Jaskier skapopręcikowy	<i>Batrachium trichophyllum</i>
12.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>
13.	Kocanki piaskowe	<i>Helichrysum arenarium</i>
14.	Konitrut błotny	<i>Gratiola officinalis</i>
15.	Kruszyna pospolita	<i>Frangula alnus</i>
16.	Krwawnik kichawiec	<i>Achillea ptarmica</i>
17.	Krwawnik wierzbolistny	<i>Achillea salicifolia</i>
18.	Lepięźnik kutnerowaty	<i>Petasites spurius</i>
19.	Lepnica tatarska	<i>Silene tatarica</i>
20.	lipiennik Loesela	<i>Liparis loeselii</i>
21.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>
22.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>
23.	Lucerna kolczastostrąkowa	<i>Medicago minima</i>
24.	Łączęć baldaszkowy	<i>Butomus umbellatus</i>
25.	Mlecz błotny	<i>Sonchus palustris</i>
26.	Okrężnica bagienna	<i>Hottonia palustris</i>
27.	Osoka aleosowata	<i>Stratiotes aloides</i>
28.	Ostnica włosowata	<i>Stipa capillata</i>
29.	Pajęcznica liliowata	<i>Anthericum liliago</i>
30.	Pływacz zwyczajny	<i>Utricularia vulgaris</i>
31.	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>
32.	Przetacznik długolistny	<i>Veronica longifolia</i>
33.	Przetacznik kłosowy	<i>Veronica spicata</i>
34.	Przetacznik pagórkowy	<i>Veronica teucrium</i>
35.	Rdestnica alpejska	<i>Potamogeton alpinus</i>
36.	Rdestnica stępiona	<i>Potamogeton obtusifolius</i>
37.	Selernica żyłkowana	<i>Cnidium dubium</i>
38.	Sierpowiec	<i>Drepanocladus</i> sp.
39.	Sitowie nadmorskie	<i>Bulboschoenus maritimus</i>
40.	Starzec bagienny	<i>Senecio paludosus</i>
41.	Storczyk krwisty	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
42.	Szczaw wodny	<i>Rumex aquaticus</i>

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
43.	Szczwół plamisty	<i>Conium maculatum</i>
44.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
45.	Turzyca dwustronna	<i>Carex disticha</i>
46.	Turzyca piaszkowa	<i>Carex arenaria</i>
47.	Turzyca tunikowa	<i>Carex appropinquata</i>
48.	Wąkrota zwyczajna	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>
49.	Wilczomleczeń błotny	<i>Euphorbia palustris</i>
50.	Wilczomleczeń błyszczący	<i>Euphorbia lucida</i>
51.	Wolfia bezkorzeniowa	<i>Wolffia arrhiza</i>
52.	Zanokcica murowa	<i>Asplenium ruta-muraria</i>
53.	Żabieniec lancetowaty	<i>Alisma lanceolatum</i>
gatunki porostów		
54.	-	<i>Evernia prunastri</i>
55.	-	<i>Lecidella elaeochroma</i>
56.	-	<i>Melanohalea exasperatula</i>
57.	-	<i>Parmeliopsis ambigua</i>
58.	-	<i>Physconia enteroxantha</i>
59.	-	<i>Platismatia glauca</i>
60.	-	<i>Pseudevernia furfuracea</i>
61.	-	<i>Usnea hirta</i>

Źródło: dane zamieszczone w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” opracowane w oparciu o informację Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim

Na terenach rolniczych świat roślin ukształtowany jest przede wszystkim poprzez czynniki antropogeniczne. Występują tam zwierzęta charakterystyczne dla dominującego otwartego krajobrazu rolniczego. Faunę stanowią głównie gatunki, które dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego.

Wśród owadów są to pospolite szkodniki, a wśród ssaków – gryzonie (mysz polna, polnik zwyczajny i bury, polnik północny), ssaki owadożerne (jeż, kret, ryjówka), żerujące zające, sarny, dziki, lisy, zwierzęta hodowlane oraz inne gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi. Fauna obszarów rolniczych odznacza się licznymi gatunkami motyli. Najbardziej liczna jest fauna ptasia, ale są to gatunki pospolite, przedstawiciele kuraków (kuropatwa i bażant), a także ptaki drapieżne (myszolewce), w tym również związane z siedzibami ludzkimi (dymówka, oknówka, jerzyk, gołąb, skowronki, wróbel). W rzekach, jeziorach i sztucznych zbiornikach żyją: płoć, okoń, ukleja, szczupak, sandacz, brzana, lin, karp i karaś. Obszar powiatu daje schronienie zwierzętom o różnych wymaganiach siedliskowych.

Należy zauważyć, że, w przypadku, gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Głównym zagrożeniem w zakresie zasobów przyrodniczych na terenie Powiatu Gorzowskiego jest obecność zakładów przemysłowych, jak również intensywne rolnictwo charakteryzujące się wysokim stopniem chemizacji oraz niewystarczająca świadomość ekologiczna wśród mieszkańców powiatu.

Zagrożenia te mogą powodować zubożenie naturalnych zbiorowisk roślinnych, o mniejszej zdolności adaptacyjnej na zmieniające się warunki środowiskowe. Szansą na poprawę obecnej sytuacji jest edukacja ekologiczna mieszkańców oraz promocja rolnictwa ekologicznego.

3.9.2. Obszary chronione i cenne przyrodniczo

Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające migrację zwierząt, roślin lub grzybów. W celu zachowania ich drożności zaleca się prowadzić następujące działania:

- uwzględnianie korytarzy ekologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- budowa przejść dla zwierząt – dotyczy miejsc, gdzie przecinają się drogi już istniejące (o najwyższym natężeniu ruchu) z korytarzami ekologicznymi, na drogach już istniejących o mniejszym natężeniu ruchu w miejscach przecięcia korytarzy migracyjnych, umieszczenie odpowiednich znaków informujących o tym oraz ograniczenie prędkości,
- ochrona dolin rzecznych – poprzez zaniechanie zabudowy brzegów, regulacji koryta rzeczno; rewitalizacja najbardziej zdegradowanych odcinków rzek,
- zalesienia – dotyczy korytarzy migracyjnych, gdzie płaty lasu w obrębie takiego korytarza są oddalone od siebie na odległość powyżej 1 km (z wyłączeniem cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych),
- ochrona przed dalszą zabudową odcinków korytarzy ekologicznych o znacznych przewężeniach, spowodowanych bezpośrednim sąsiedztwem terenów zurbanizowanych.

Do zaniku ekosystemów oraz zmniejszenia się liczby gatunków prowadzą takie działania jak: budowa dróg, zabudowa mieszkaniowa, przemysłowa i handlowa, eksploatacja surowców, lokalizacja składowisk odpadów. Do najbardziej podatnych na degradację należą środowiska bagienne, wodne, starych lasów.

Zachowanie drożności korytarzy ekologicznych powinno polegać przede wszystkim na ich ochronie przed zabudowaniem, przegrodzeniem i na tworzeniu nowych nasadzeń.

Dostępne są co najmniej **trzy projekty sieci korytarzy ekologicznych**.

Na podstawie projektu korytarzy zamieszczonych na www.geoserwis.gdos.gov.pl na terenie powiatu gorzowskiego znajduje się część korytarzy ekologicznych: „Pojezierze Myśliborskie”, „Pojezierze Myśliborskie – Pojezierze Drawieńskie”, „Zachodnia Puszcza Notecka” oraz „Dolina Odry Południowy”.

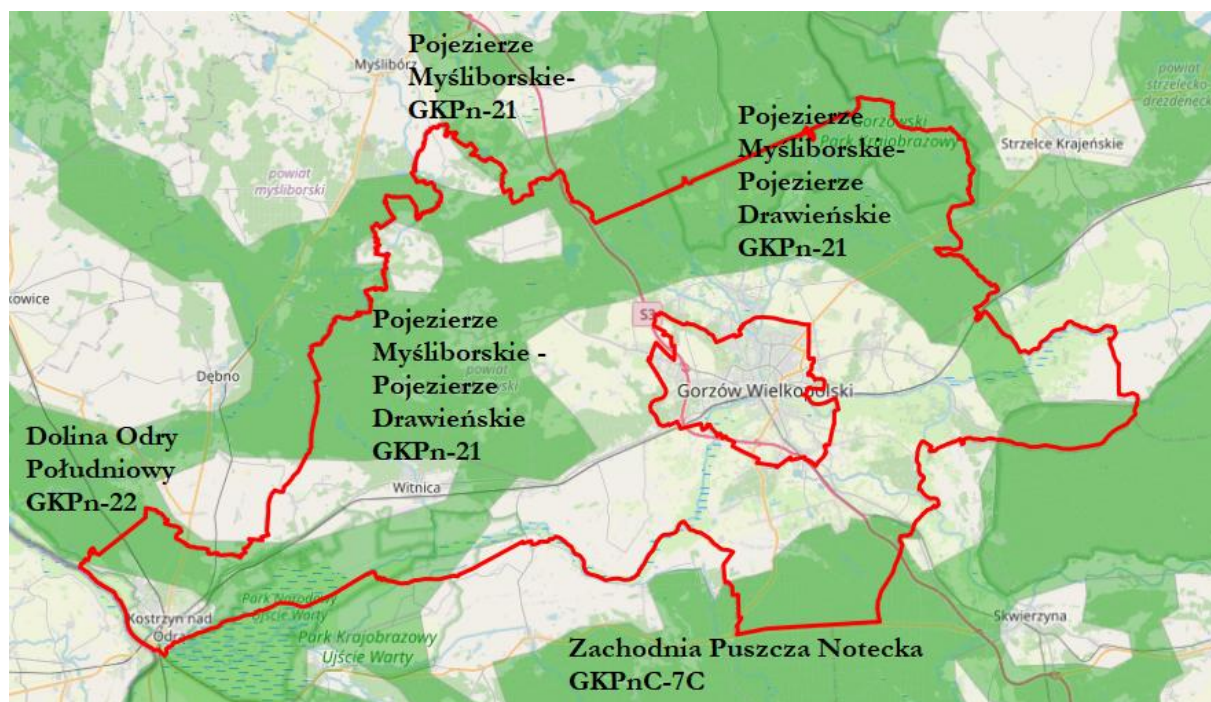


Ryc. 25. Przebieg korytarzy ekologicznych według danych Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska prezentowanych w portalu Geoserwis

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

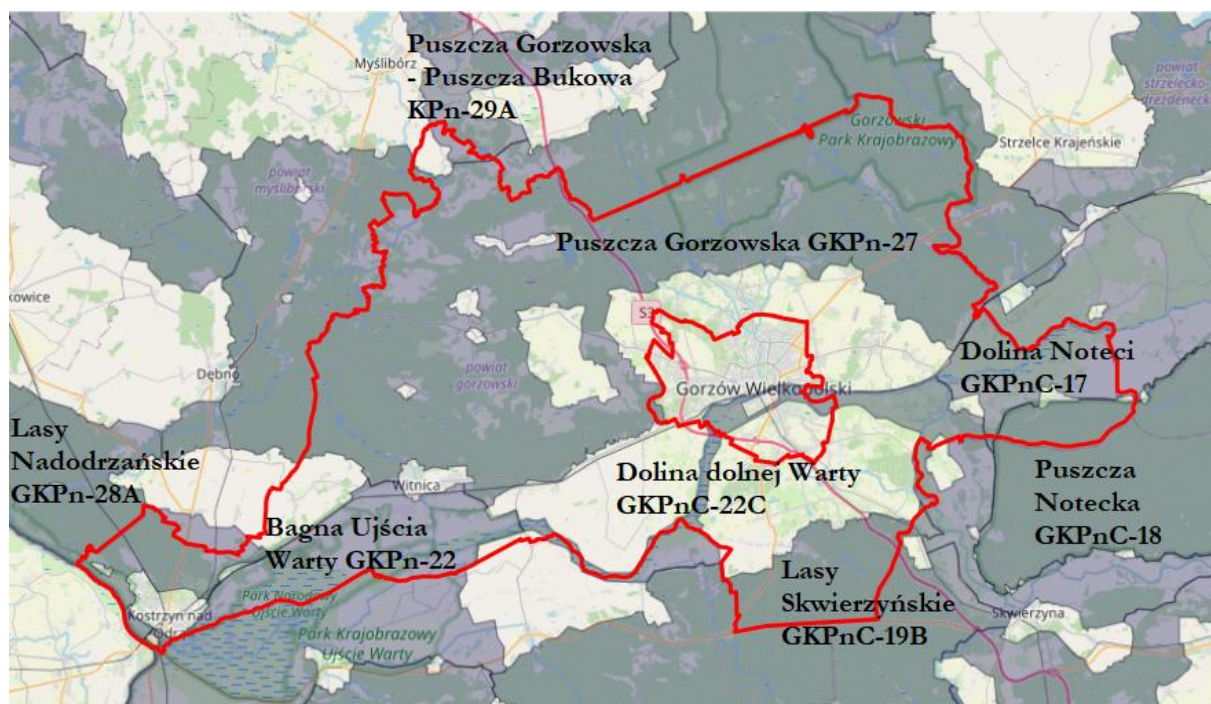
Nieco inaczej zaprezentowano przebieg korytarzy ekologicznych według projektu **Instytutu Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk Białowieża we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot**. Zostały opracowane dwa projekty tego autorstwa tj. w latach 2005 i 2012. W obu przypadkach przez teren powiatu gorzowskiego przebiegają korytarze ekologiczne.

- w roku 2005 na terenie powiatu znalazła się część korytarzy ekologicznych: „Zachodnia Puszcza Notecka GKPnC-7C”, „Pojezierze Myśliborskie - Pojezierze Drawieńskie GKPnC-21”, „Pojezierze Myśliborskie KPnC-18C”, a także „Dolina Odry Południowy GKPnC-22”,
- w roku 2012 na opisywanym terenie wskazano część korytarzy ekologicznych: „Puszcza Gorzowska GKPnC-27”, „Lasy Nadodrzańskie GKPnC-28A”, „Bagna Ujścia Warty GKPnC-22”, „Dolina dolnej Warty GKPnC-22C”, „Dolina Noteci GKPnC-17”, „Puszcza Notecka GKPnC-18”, „Puszcza Gorzowska - Puszcza Bukowa KPnC-29A” a także „Lasy Skwierzyńskie GKPnC-19B”.



Ryc. 26. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków
Polskiej Akademii Nauk Białowieża według projektu 2005

Źródło: www.mapa.korytarze.pl



Ryc. 27. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków
Polskiej Akademii Nauk Białowieża według projektu 2012

Źródło: www.mapa.korytarze.pl

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody przedstawia formy ochrony przyrody. Za ustanowienie form ochrony przyrody i planów ochrony odpowiedzialne są

odpowiednie organy wskazane w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie powiatu gorzowskiego znajdują się obszary chronione prawnie:

- Natura 2000 Natura 2000: Ujście Warty PLC080001, Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015, Puszcza Barlinecka PLB080001, Dolina Dolnej Odry PLB320003, Dolina Dolnej Noteci PLB080002, Puszcza Notecka PLB300015, Jezioro Kozie PLH320010, Torfowisko Chłopiny PLH080004, Ujście Noteci PLH080006, Ostoja Barlinecka PLH080071, Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032, Różanki PLH080075,
- Park Narodowy Ujście Warty,
- rezerваты przyrody: Bagno Chłopiny, Wilanów, Bogdanieckie Grądy, Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa, Dębina, Rzeka Przylęzek, Santockie Zakole im. Ryszarda Popiela, Bogdanieckie Cisy, Dębowa Góra, Morenowy Las, Torfowisko Ustronie, Torfowiska Andromedy,
- parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Ujście Warty, Gorzowski Park Krajobrazowy,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty, Dolina Warty i Dolnej Noteci, Lasy Witnicko-Dębieńskie, Lasy Witnicko-Dzieduszyckie, Puszcza Barlinecka,
- 33 użytki ekologiczne,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jezioro Wielkie”,
- 80 pomników przyrody, którymi są drzewa i grupy drzew, a także głazy narzutowe.

W niniejszym programie dokonano podstawowej charakterystyki form ochrony przyrody. Podano też informację o występujących gatunkach roślin i zwierząt. Korzystano ze źródeł, w których znajdują się obszerne informacje w tym zakresie, a którymi są m.in.

- 1) Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody prowadzony przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, a dostępny pod adresem <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>.
- 2) Informacje udostępnione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.
- 4) Dane pozyskane z Nadleśnictw.

3.9.2.1. Obszary Natura 2000

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 stanowi jednocześnie specjalny obszar ochrony siedlisk (dyrektywa „siedliskowa”), oraz obszar specjalnej ochrony ptaków (dyrektywa „ptasia”). Powierzchnia (33215,01 ha), zasięg terytorialny i opis tych dwóch obiektów są takie same.

Obszar obejmuje terasę zalewową Warty, przy jej ujściu do Odry, wraz z Kostrzyńskim Zbiornikiem Retencyjnym i fragmentem doliny Odry, poprzecinaną licznymi odnogami cieków, starorzeczami i kanałami. Na terenach zalewowych dominują okresowo zalewane łąki i pastwiska, szuwały, zarośla wierzb i łągi wierzbowe. Prawie co roku około 1/3 obszaru jest zalewana przez wodę, roczne wahania jej poziomu dochodzą do 3,5 m, a najwyższy poziom wody występuje przeważnie w marcu lub kwietniu. Zdarzają się ponadto silne wahania poziomu wód pomiędzy wczesną wiosną i późną jesienią. Na obszarze poza wałami dominują ekstensywnie użytkowane łąki i pola orne. Na krawędzi dolin wykształciły się płaty muraw kserotermicznych.

Obszar obejmuje ostoję ptasią oraz siedliskową w tych samych granicach. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla ohar - ponad 10% populacji krajowej (C3), gęgawa - ponad 7% populacji krajowej (C3), płaskonos - ponad 5% populacji krajowej (C3), kropiatka - 3%-4% populacji krajowej (C6), krakwa - ponad 2% populacji krajowej (C3), czapla biała, łyska, szczudłak, ostrzygojad (PCK) i krwawodziób - powyżej 1% populacji krajowej (C3, C6), czernica, mewa mała, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna i wodniczka (PCK) - co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6), głowienka, kszyszek i śmieszka - około 1% populacji krajowej (C3); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, bocian czarny, derkacz, gąsiorek, jarzębatka, świergotek polny, podróżniczek, lerk, ortolan.

W obrębie ostoi znajdują się dwie duże kolonie bocianów białych: w Czarnowie i Kamieniu Małym. W okresie wędrowek występuje gęś zbożowa - powyżej 15% populacji szlaku wędrowkowego (C3), łabędź krzykliwy, gęgawa - powyżej 10% populacji szlaku wędrowkowego (C2, C3), krzyżówka - powyżej 5% populacji szlaku wędrowkowego (C3), na pierzowisku zbiera się 25 000 pierzających się ptaków, płaskonos - powyżej 4% populacji szlaku wędrowkowego, bocian czarny, czernica i głowienka - powyżej 2% populacji szlaku wędrowkowego i żuraw - powyżej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2); stosunkowo wysokie koncentracje (C7) osiągają: łabędź czarnodzioby, cyraneczka, rożeniec, świstun, batalion, błotniak zbożowy; ptaki wodno-blotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4).

W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, krzyżówka, łyska; ptaki wodno-blotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4). Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej E 32 (Rozlewiska Warty Słońsk).

Obszar objęty częściowo Konwencją Ramsar. W obszarze występują chronione siedliska przyrodnicze, łącznie 11 typów, reprezentowanych przez 14 podtypów, reprezentujące dobrze zachowane fragmenty dolin dużych rzek i ich krawędzi, ze starorzeczami, okresowo zalewanymi łąkami i pastwiskami, lasami lęgowymi, grądami i murawami kserotermicznymi. Łączna powierzchnia siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG wynosi ponad 7% powierzchni obszaru. Część ostoi - dawny rezerwat Słońsk, obecnie część Parku Narodowego Ujście Warty jest jednym z najcenniejszych obszarów wodno-blotnych w Europie środkowej. Przy północno-zachodniej granicy obszaru znajduje się system umocnień obronnych, które są miejscem zimowania dla dużej kolonii nietoperzy (do 500 osobników).

Dane wszystkich aktów prawnych są dostępne w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na stronie <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP>.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim posiada Dokumentację Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 oraz poinformował, że w 2022 r. opracował projekt tego planu, z wyłączeniem Parku Narodowego Ujście Warty, na kwotę 223 700 zł. Wydane zostało Obwieszczenie WPN-II.6320.3.2022.MG Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z 11 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, obowiązujących do czasu ustanowienia planu zadań ochronnych dla przedmiotowej ostoi.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015

(dyrektywa ptasia) o powierzchni 46993,07 ha obejmuje fragment lasów położonych na północ od doliny Warty, zlokalizowanych w strefie krawędziowej doliny. W obrębie lasów znajdują się liczne torfowiska mszarne, oczka dystroficzne oraz większe zbiorniki wodne – jeziora eutroficzne. Obecna rzeźba terenu Ostoi Witnicko-Dębniańskiej ukształtowała się podczas zlodowacenia północnopolskiego, w okresie fazy pomorskiej ostatniego zlodowacenia.

Przez tereny leśne w południowej części ostoi, przepływa rzeka Witna (dopływ Warty) oraz jej dopływ – rzeka Bogdanka, która na znacznym odcinku ma charakter potoku górskiego, zajmujący dno erozyjnego wąwozu. Rzeka Witna na swoim biegu spotyka kilka małych jezior, w tym jezioro Wielkie. Wąska dolina Witny otoczona jest bezodpływowym obszarem z licznymi kotlinkami, z których głębsze wypełnione są jeziorkami (Gęsie, Dzikie, Łabędzie, Wirek). Na obrzeżach silnie meandrujących rzek znajdują się niewielkie fragmenty starorzeczy o różnym stopniu ładowienia i procesów torfotwórczych a także enklawy zbiorowisk wodno-bagiennych i szuwarowych.

Aktualnie teren ostoi jest w stosunkowo małym stopniu zurbanizowany i przekształcony antropogenicznie, jednakże ze względu na wysokie wartości krajobrazowe ostoja znajduje się pod dość silną presją rekreacji i turystyki. Ponadto ostoja jest miejscem, gdzie rozwija się przemysł wydobywczy. Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków na terenie Ostoi Witnicko-Dębniańskiej sprzyja urozmaicony krajobraz polodowcowy i wiążąca się z nim różnorodność siedlisk przyrodniczych, wysoka lesistość oraz rolnicze tereny nieleśne, stanowiące siedliska żerowiskowe przedmiotów ochrony.

Do najważniejszych zagrożeń dla awifauny i jej siedlisk na omawianym obszarze należą: rozwój turystyki i rekreacyjnej zabudowy brzegów jezior oraz presja urbanizacyjna otwartych terenów, stanowiących głównie siedliska żerowiskowe przedmiotów ochrony, napowietrzne linie średniego i wysokiego napięcia, przecinające obszar oraz tereny bezpośrednio z nim sąsiadujące, istniejące, planowane i projektowane farmy wiatrowe skupiające się wokół granic obszaru, w jego bezpośrednim sąsiedztwie, stwarzające dodatkowo efekt barierowy. Bardzo poważnym zagrożeniem dla awifauny jest drapieżnictwo i plądrowanie lęgów przez obce gatunki ssaków drapieżnych takich jak norka amerykańska, szop pracz i jenot. Z pozostałych zagrożeń należy wymienić procesy odwadniania ekosystemów torfowisk niskich, mszarnych przejściowych oraz wysokich, prace konserwacyjne cieków i związana z nimi ingerencja w koryto jak i brzegi, spływ nawozów z pól nasilający proces eutrofizacji zbiorników wodnych i torfowisk, zalesianie otwartych terenów żerowiskowych, odprowadzanie ścieków, powodujące bezpośrednie zanieczyszczenie wód powierzchniowych, penetrację siedlisk ptaków związaną z rybactwem, wędkarstwem, łowiectwem i kłusownictwem, rozbudowywana kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego oraz pola eksploatacyjne położone w pobliżu ostoi oraz niewystarczająca wiedza o przedmiotach ochrony w obszarze, co może powodować negatywne skutki dla awifauny w wyniku nieświadomych działań związanych m.in. z gospodarką leśną.

Jest to ostoja ptaków o znaczeniu międzynarodowym (IBA PL013). Występują tu co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywy Ptasiej) oraz 2 gatunki ptaków migrujących, z czego 30 gatunków zaliczanych jest do lęgowych, 6 do przelotnych, natomiast 12 gatunków ptaków wymienionych jest w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (PCK). Wysoką liczebność w okresie lęgowym (powyżej 1 %) osiągają gęgawa, puchacz (PCK), gągoł, żuraw, bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), rybolów (PCK). Szereg innych informacji o występujących tu gatunkach zawiera Standardowy

Formularz Danych dostępny w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody
www.crfop.gdos.gov.pl

Obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

W najbliższych latach RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim ma w planach wykonywanie monitoringu przyrodniczych w ramach Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 (dyrektywa ptasia) o powierzchni 26505,63 ha obejmuje fragment rozległego kompleksu leśnego zwanego Puszcza Gorzowską. Charakteryzuje się dużą lesistością (ponad 90%). W jego granicach znajduje się niewiele terenów otwartych, głównie zajętych przez miejscowości i pola uprawne, ale lokalnie także przez większe kompleksy łąk. Puszcza Barlinecka bogata jest w wody. Znajduje się tutaj około 70 różnego rodzaju zbiorników wodnych, w tym 40 jezior. Największy zbiornik to Jez. Barlineckie (268 ha) oraz Jez. Dankowskie (107 ha). We wschodniej części Puszczy znajduje się wiele śródlęsnych, niewielkich powierzchniowo stawów rybnych. Obszar przecinają liczne niewielkie ciek. Największe z nich to Santoczna, Przylęg i Pelcz. W kilku miejscach na ciekach tych znajdują się piętrzenia i ruiny dawnych młynów. Puszcza Barlinecka charakteryzuje się stosunkowo wysokim udziałem drzewostanów liściastych, w tym starodrzewia. W północno - zachodniej części ostoi znajduje się rozległy jednolity obszar starych dąbrów o powierzchni kilkuset hektarów. Pozostała część Puszczy to głównie mozaika borów, lasów mieszanych oraz charakterystycznych dla tego obszaru buczyn. W obniżeniach terenu oraz wzdłuż cieków zachowały się olsy oraz lasy łęgowe.

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Barlinecka PLB080001 zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2016 r., a także zmianami wprowadzonymi w związku z ustanowieniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (dyrektywa ptasia) o powierzchni 61605,38 ha obejmuje dolinę Odry pomiędzy Kostrzynem, a Zalewem Szczecińskim (długość około 150 km) wraz z Jeziorem Dąbie. J. Dąbie jest płytkim, deltowym zbiornikiem (5600 ha, głęb. max. 4 m), o urozmaiconej linii brzegowej. Zasilane jest zarówno przez wody opadowe i rzeczne, jak i przez wody morskie (zjawisko cofki). Jezioro od nurtu Odry oddzielają wyspy: Czapli Ostrów, Sadlińskie Łąki, Mienia, Wielka Kępa, Radolin, Czarnolęka, Dębina, Kacza i Mewia. Z południowo-wschodnim brzegiem jeziora sąsiadują łąki i mokradła Rokiciny, Sadlińskie i Trzebuskie Łęgi. W J. Dąbie występuje bogata roślinność wodna. Brzegi zajmuje szeroki pas szuwarów (głównie trzcinowych i oczeretów), za którymi wykształcają się ziołorośla nadrzeczne. Duże powierzchnie zajmują łąki i zarośla wierzbowe. Wnętrza dużych wysp pokryte są olsami i łęgami jesionowo-olśzynowymi. W części ujściowej Odra posiada dwa główne rozgałęzienia - Odra Wschodnia i Regalica. Obszar pomiędzy głównymi odnogami (kanałami) (Międzyodrze) jest płaską

równiną z licznymi jeziorami i mniejszymi kanałami, jest on zabagniony, posiada okresowo zalewane łąki i fragmenty nadrzecznych łęgów. Obszar poniżej Cedyni nosi nazwę Kotliny Freienwaldzkiej, w obrębie której szczególne znaczenie dla ptaków posiada tzw. Rozlewisko Kostrzyneckie. W ostoi w całości zawiera się siedliskowy obszar Natura 2000 Dolna Odra. Po stronie niemieckiej wzdłuż Odry rozciąga się Park Narodowy Dolina Dolnej Odry. W części środkowej i południowej obszaru włączono do niego fragmenty przylegających do doliny lasów o największym zagęszczeniu ptaków drapieżnych.

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2017 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003, a także Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 października 2022 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002 (dyrektywa ptasia) o powierzchni 24943,560 ha obejmuje część Doliny Dolnej Noteci, która jest częścią Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej znajdującą się w Kotlinie Gorzowskiej. Jest to jedno z 4 charakterystycznych rozszerzeń pradoliny (Kondracki 2002) - rozległa dolina o szerokości dochodzącej do 13,5 km. Charakter doliny na odcinku między Drezdenkiem a Santokiem jest odmienny od obszarów leżących w górę rzeki - zdecydowanie więcej jest tu gruntów ornych oraz terenów zabudowanych (Wylegała 2003, Wylegała et al. 2010). Ponad 50% obszaru stanowi mozaika rozproszonej zabudowy wiejskiej, gruntów ornych, niewielkich powierzchniowo łąk i pastwisk. Większe powierzchnie podmokłych łąk znajdują się wzdłuż rzeki, zwłaszcza w rejonie Goszczanowca, Gościmia oraz między Trzebiczem a Drezdenkiem. Znaczna część tych łąk to okresowo zalewane i podtapiane turzycowiska. W przeciwieństwie do pozostałych fragmentów rzeki, na badanym odcinku Noteć jest rzeką płynącą wolno, bez jazów piętrzących oraz śluz. Na prawie całym odcinku wzdłuż rzeki znajdują się wały przeciwpowodziowe. Obszar międzywala (o przeciętnej szerokości 450-500 m) to mozaika łąk kośnych i pastwisk, zbiorowisk szuwarowych, starorzeczy oraz szybko zwiększających powierzchnię, inicjalnych stadiów lasów łęgowych. Starorzecza w większości są odcięte od rzeki, co powoduje szybkie ich zarastanie i łądowienie. W okresie wiosennych wezbrań zalaniu lub podtopieniu ulega głównie międzywale. Na zawału rozległe rozlewiska tworzą się tylko w okolicach Goszczanowca i Gościmia oraz na nieobwałowanym fragmencie między Drezdenkiem a Trzebiczem. Dolina Dolnej Noteci jest prawie bezleśna. Znajdują się tu tylko niewielkie powierzchniowo lasy wierzbowe, olsy oraz lokalnie na wydmach suche bory sosnowe (w płatach po kilka-kilkadziesiąt ha).

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002, a także zmianami wprowadzonymi w związku z ustanowieniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody.

Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (dyrektywa ptasia) o powierzchni 178255,76 ha stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92 %), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach np. Cegliniec. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015.

Lokalizację wszystkich wcześniej opisanych Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) przedstawiono na rycinie.



Ryc. 28. Zasięg Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Jezioro Kozie PLH320010 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 179,36 ha zajmuje rozległe zagłębienie wytopiskowe z częściowo przepływowym jeziorem Kozim. Wody jeziora zasilane są przez liczne niewielkie, sztuczne dopływy (rowy) o charakterze okresowym oraz przez jeden dopływ stały, na wschodzie ostoi, gdzie niewielkim ciekim dopływa stosunkowo bogata w węglan wapnia woda ze źródeł i torfianek śródleśnych (beziemienny użytek ekologiczny w zarządzie Lasów Państwowych). Obszar ten

w przeważającej części związany jest z siedliskami hydrogenicznymi o ponadprzeciętnych walorach. W obrębie rozległych mokradel przyjeziornych dominują osady biogeniczne: torfy podścielone gytiami (także wapiennymi). W przeszłości obszar ten objęty był zabiegami odwadniającymi na dużą skalę, jednak obecnie przy widocznym zaniechaniu działań melioracyjnych stan wielu siedlisk, szczególnie mechowiskowych, ulega poprawie.

Przetrawianie oraz obecny stan ekosystemów mokradłowych, jak i samego jeziora mimo tak drastycznej ingerencji antropogenicznej prawdopodobnie jest skutkiem kilku nakładających się tu czynników:

- uwarunkowanego geologicznie zasilania obszaru wodami podziemnymi o korzystnych parametrach jakościowych,
- dużej odporności na degradację (w tym zaburzeń trofii wapiennego jeziora o charakterze mezotroficznym),
- dobrego natlenienia wód (zbiornik jest bardzo płytki) ograniczającego dostępność fosforu,
- braku większych dopływów – jezioro ma charakter odpływowy,
- korzystnej struktury użytkowania gruntów na obrzeżach (ekstensywne rolnictwo i niewielkie zagęszczenie gospodarstw).

W obszarze stwierdzono występowanie 5 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*. Jezioro Kozie zostało zaklasyfikowane do siedliska 3140 z uwagi praktycznie stuprocentowe pokrycie dna przez zwarte łąki ramieniowe. Tworzą je dwa dominujące gatunki: *Chara globularis* i *Chara tomentosa*, oraz dużą przezroczystość bogatej w węglan wapnia wody sięgającą kilku metrów.
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) - łąki zmiennowilgotne układają się pasmem wokół jeziora w strefie pomiędzy torfowiskami niskimi i mechowiskami, a łąkami świeżymi, oraz na wyniesieniach wśród płatów mechowisk. Ich obecność związana jest z reguły z płytkim zaleganiem gytii jeziornej oraz okresowym przesychaniem runi. W wyniku stopniowej poprawy uwodnienia całej ostoi, płaty łąk trzęślicowych w wielu miejscach ustąpiły inicjalnym zbiorowiskom młak i turzycowisk. W miejscach suchszych w związku z brakiem koszenia, zbiorowiska łąk zmiennowilgotnych ulegają silnej sukcesji ze strony roślinności ziołoroślowej, w tym głównie sadźca konopiastego *Eupatorium cannabinum* oraz trzciny pospolitej *Phragmites australis* występującej miejscami lanowo.
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*). Płaty łąk świeżych w ostoi zlokalizowane są na najwyżej położonych skrajach niecki jeziora, na gruntach mineralnych i częściowo murszowo-mineralnych, z reguły bogatych w węglan wapnia. Zespoły są tu bardzo bogate gatunkowo, dodatkowo z dużym udziałem gatunków łąk wilgotnych (*Calthion*) jak i zmiennowilgotnych (*Molinion*). Rozległe płaty w północnej części ostoi są aktualnie użytkowane kośnię, co ewidentnie sprzyja zachowaniu ich bioróżnorodności. Wąski płat w południowo-wschodniej części ostoi w związku z brakiem koszenia ulega ekspansji roślinności ziołoroślowej oraz gatunków nitrofilnych.
- 7210* Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*). Jest to priorytetowy typ siedliska przyrodniczego, dla którego obszar OZW „Jezioro Kozie” ma kluczowe znaczenie w regionie. Fitocenozy reprezentujące siedlisko

7210 na tym terenie to *Cladietum marisci*. Silnie uwodnione, ubogie w gatunki szuwały kłociowe budują tu samodzielnie lub we współdominacji z *Phragmitetum* strefę litoralu jeziora. Płaty *Cladietum* pokrywają największe powierzchnie w północnej, wschodniej i południowej strefie jeziora. Jest to jeden z największych, zwartych płatów siedliska w takiej postaci na całym Pomorzu Zachodnim.

- 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk Na obszarze OZW „Jezioro Kozie” ten typ siedliska występuje w rozproszeniu wzdłuż całego brzegu jeziora tworząc płaty o różnej wielkości. Jednak największy areal siedliska (także najlepiej zachowanego) znajduje się w zachodniej części ostoi. Reprezentowane jest ono przez zbiorowiska mechowiskowe: *Caricetum paniceo-lepidocarphae*, *Caricetum appropinquatae* oraz zbiorowiska z mszyste z dominacją trzciny zaliczone do związku *Caricion davallianae*. Wymienione fitocenozy cechują się ponadprzeciętnym bogactwem gatunków charakterystycznych i wyróżniających dla związku *Caricion davallianae*: *Carex panicea*, *Carex lepidocarpa*, *Carex flava*, *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza incarnata*, *Carex flacca*, *Linum catharticum*, *Liparis loeselii*, *Parnassia palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Valeriana dioica*, *Limprichtia cossoni*, *Pseudocalliergon*, *lycopodioides*, *Scorpidium scorpioides*, *Campylium stellatum*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Ctenidium molluscum*, *Fissidens adianthoides*. Spośród innych taksonów charakterystycznych dla syntaksonów wyższych rzędów, także częstych w obrębie mechowisk notuje się tu: *Calamagrostis stricta*, *Eriophorum angustifolium*, *Carex lasiocarpa*, *Carex rostrata*, *Carex canescens*, *Menyanthes trifoliata*, *Comarum palustre*, *Peucedanum palustre*, *Carex nigra*, *Juncus articulatus*, *Triglochin palustre*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Calliergonella cuspidata*, *Calliergon giganteum*.

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kozie PLH320010, a następnie zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kozie PLH320010.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 473,11 ha obejmuje kompleks ekosystemów bagiennych porastających rozległą misę pojeziorną, wypełnioną osadami organicznymi. Mineralne wysoczyzny w północnej części obszaru oraz w części południowo-wschodniej porastają lasy – głównie buczyny oraz bory mieszane. Północno-zachodnia część obszaru została objęta ochroną rezerwatową („Bagno Chłopiny”) ze względu na wysokie walory przyrodnicze, głównie liczne występowanie roślin z rodziny storczykowatych (około 10 gatunków). Oprócz kilku gatunków z rodzaju *Dactylorhiza* występują tu m.in. żłobik koralowy *Coralorhiza trifida*, wątlík błotny *Malaxis paludosa* oraz liczna populacja lipiennika *Loesela* będącego przedmiotem ochrony. Wymienione gatunki porastają otwartą część torfowiska o powierzchni około 3 ha. Torfowisko w przeważającej części stanowi siedlisko 7230 a tylko niewielkie płaty mszarów zaliczyć można do siedliska 7140. Otwarte torfowisko okala kompleks lasów bagiennych – częściowo są to dobrze wykształcone bory bagienne, fragmenty brzezin bagiennych oraz olsów (w tym torfowcowych) przechodzących w silnie przekształcone lasy

łęgowe. Obszar rezerwatu posiada wysokie walory przyrodnicze nie tylko w skali regionalnej ale też krajowej.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 30 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowisko Chłopiny PLH080004.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 3994,54 ha obejmuje płaski obszar teras zalewowych dwóch dużych rzek regionu Polski zachodniej tj. Warty oraz Noteci. Jednocześnie koryta obu rzek wyznaczają oraz stanowią główną oś przebiegu obszaru. W miejscowości Santok znajduje się także obszar węzła ujściowego, w którym wody niesione przez Noteć wpadają do rzeki Warty. Cechą charakterystyczną obszaru jest również bardzo dobrze wykształcona północna krawędź doliny o stosunkowo dużym nachyleniu zboczy ciągnącym się na odcinku między Gorzowem Wlkp. a Santokiem. Jest to enklawa występowania zbiorowisk muraw kserotermicznych, a powyżej tego terenu na płaskowyżu także gruntów ornych i częściowo terenów zabudowanych. Ponad 85% obszaru stanowi mozaika ekstensywnie użytkowanych siedlisk łąkowo-pastwiskowych i gruntów ornych. Większe powierzchnie podmokłych łąk zlokalizowane są w obszarze głównie w rejonie miejscowości Starego i Nowego Polichna, Brzezinki oraz na południe od Santoka w Rezerwacie Przyrody "Santockie Zakole". Obszar międzywała to także miejsce występowania mozaiki łąk i pastwisk, zbiorowisk szuwarowych, starorzeczy oraz szybko zwiększających powierzchnię, inicjalnych stadiów lasów łęgowych. W okresie wiosennych wzebrań zalaniu lub podtopieniu ulega głównie międzywale. Ujście Noteci cechuje się stosunkowo niewielką lesistością. Wykształciły się tu średniej wielkości płaty lasów łęgowych, zarówno wierzbowych, topolowych jak i dębowo-wiązowo-jesionowych, zajmujących około 6% powierzchni obszaru (Jermaczek et al. 2006).

Plan zadań ochronnych dla wymienionego obszaru Natura 2000 został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ujście Noteci PLH080006.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 26596,41 ha obejmuje fragment rozległej sandrowej Równiny Gorzowskiej, porośniętej lasami Puszczy Gorzowskiej. Teren ma bogatą sieć hydrograficzną; przecinają go dopływy Noteci Polka i Santoczna oraz dopływ Warty Kłodawka. Na terenie obszaru znajduje się kilkadziesiąt jezior różnych typów, w większości położonych wśród lasów, z największym Jeziorem Barlineckim (268 ha) i Jeziorem Dankowskim Wielkim (107 ha). Liczne są niewielkie oczka wytopiskowe, a także położone w zagłębieniach terenu torfowiska. Lasy zajmują ponad 80% powierzchni terenu. Mimo dominacji drzewostanów sosnowych, duży jest udział buczyn i dąbrów. Najlepiej zachowany zwarty kompleks lasów bukowych znajduje się na południe od Barlinka. Na mniejszych powierzchniach, w zagłębieniach terenu, występują bory bagienne i olsy, a w dolinach cieków i w okolicy źródeł - łęgi.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Barlinecka PLH080071.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 2309,03 ha składa się z pięciu kompleksów leśnych położonych na terenie Nadleśnictw Karwin i Międzychód. Granice poszczególnych kompleksów poprowadzono wzdłuż istniejących granic wydzielen leśnych. Bory Puszczy Noteckiej w zachodniej części Międzyrzecza Warciańsko-Noteckiego rozwijają się na luźnych piaskach pochodzenia sandrowego z udziałem wydmowego. Teren jest płaski lub (miejscami - na lokalnych wyniesieniach wydmowych) sfalowany. Poziom wód gruntowych jest bardzo niski. Brak jest cieków wodnych. Jedynie w kompleksie nr 5 oprócz zbiorowisk borowych znajduje się łąka i torfowisko. Na zdecydowanej większości swojej powierzchni Obszar stanowi mozaikę boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum* i suboceanicznego boru świeżego *Leucobryo-Pinetum*. *Cladonio-Pinetum* rozwinięty jest w kilku postaciach: typowej (suchej) - z bezwzględną dominacją w runie chrobotków z podrodzaju *Cladina* (*C. arbuscula*, *C. arbuscula* ssp. *mitis*, *C. rangiferina*), nadających charakterystyczny siwy (szarawy) odcień dna lasu oraz żyznej (mszystej) - z całym zestawem i dużą ilościowością charakterystycznych taksonów chrobotków *Cladonia* sp.div., bez wyraźnej dominacji chrobotków o siwym lub białawym zabarwieniu, za to z większym udziałem chrobotków o plechach zielonych lub oliwkowych, w tym *C. gracilis*, *C. furcata* i in. a także z wyraźnym udziałem mchów właściwych. Warstwa zielna jest bardzo słabo rozwinięta.

Na obszarze (w poszczególnych jego kompleksach) skoncentrowane są najpełniej wykształcone fragmenty boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum* na terenie zachodniej (lubuskiej) części Puszczy Noteckiej. Jest to zbiorowisko, którego powierzchnie, szczególnie na obszarach sandrowych, systematycznie zmniejszają się, przekształcając się w bór świeży *Leucobryo-Pinetum*. Zespół jest właściwie wykształcony zarówno pod względem fizjonomii jak i składu gatunkowego, szczególnie warstwy mszysto-porostowej.

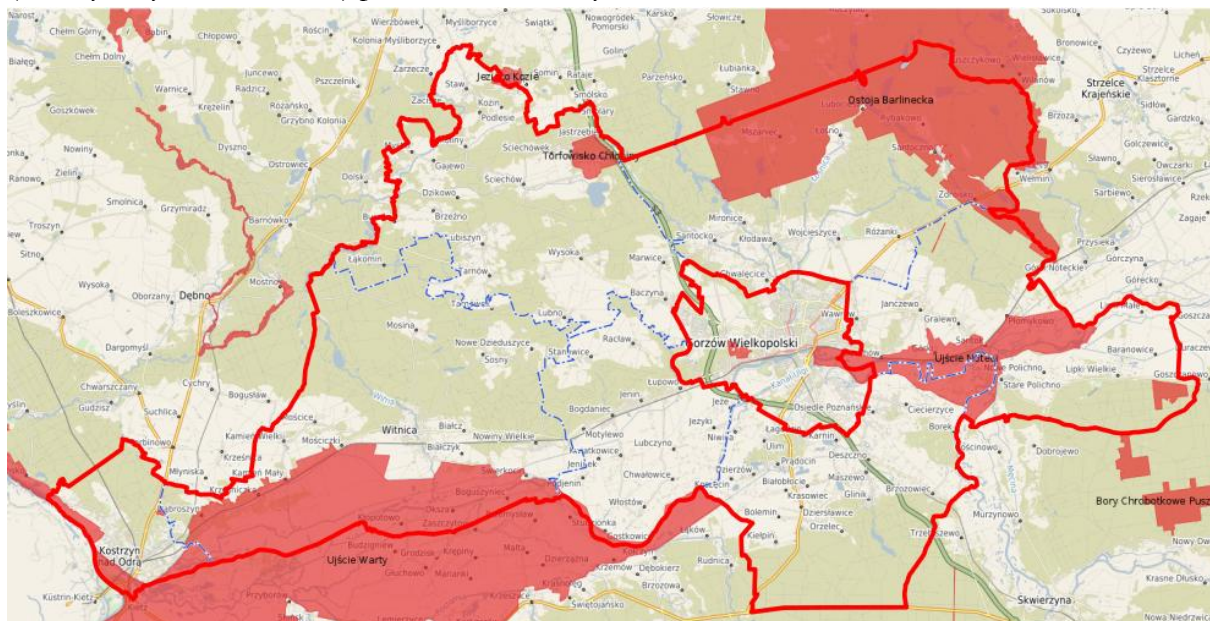
Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032 zmienionym następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 kwietnia 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH080032.

Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Różanki PLH080075 (dyrektywa siedliskowa) o powierzchni 4,97 ha to wrzosowisko występujące w zwartych płatach o łącznej powierzchni 4,34 ha, zlokalizowanych bezpośrednio pod linią energetyczną (wysokiego i średniego napięcia). Południkowy przebieg linii, a także szeroki niezacieniony pas sprzyja trwaniu siedliska. Populacja wrzosu ma charakter prawidłowy i występuje we wszystkich stadiach wiekowo-rozwojowych, rośnie w zwarcu przekraczającym 60%. W warstwie zielnej widoczne dwa poziomy. W poziomie wyższym dominuje wrzos zwyczajny. Drugą warstwę budują pojedyncze kępki kostrzewy owczej *Festuca ovina*, w zwarcu nieprzekraczającym 10%. W warstwie mszystej przewaga rokitnika pospolitego *Pleurozium schreberi* i płonnika włosistego *Polytrichum piliferum*. Spośród porostów odnotowano głównie chrobotek łagodny *Cladonia mitis*, chrobotek koralkowy *Cladonia coccifera*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula* i chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*. Utrzymanie bezdrzewnego pasa eksploatacji linii elektroenergetycznych jest korzystne dla siedliska przyrodniczego. Obszar administrowany jest przez PGL Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Kłodawa (suche wrzosowiska objęte były w latach 2010-2014. działaniami ochronnymi – usuwanie podrostów drzew i krzewów.

Położenie na dobrze przemywanych, ubogich utworach w typie gleby: rdzawa bielkowa i rdzawa właściwa, sprzyja obecności gatunków obrzeży widnych lasów i ekotonów, w tym suchych wrzosowisk z dominującym wrzosem zwyczajnym. To głównie ten gatunek tworzy fizjonomię i strukturę dużych płatów siedliska przyrodniczego w typie 4030 – suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylyon).

Plan zadań ochronnych nie został dotychczas ustanowiony.

Lokalizację wszystkich wcześniej opisanych Specjalnych Obszarów Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) przedstawiono na rycinie.



Ryc. 29. Zasięg Specjalnych Obszarów Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

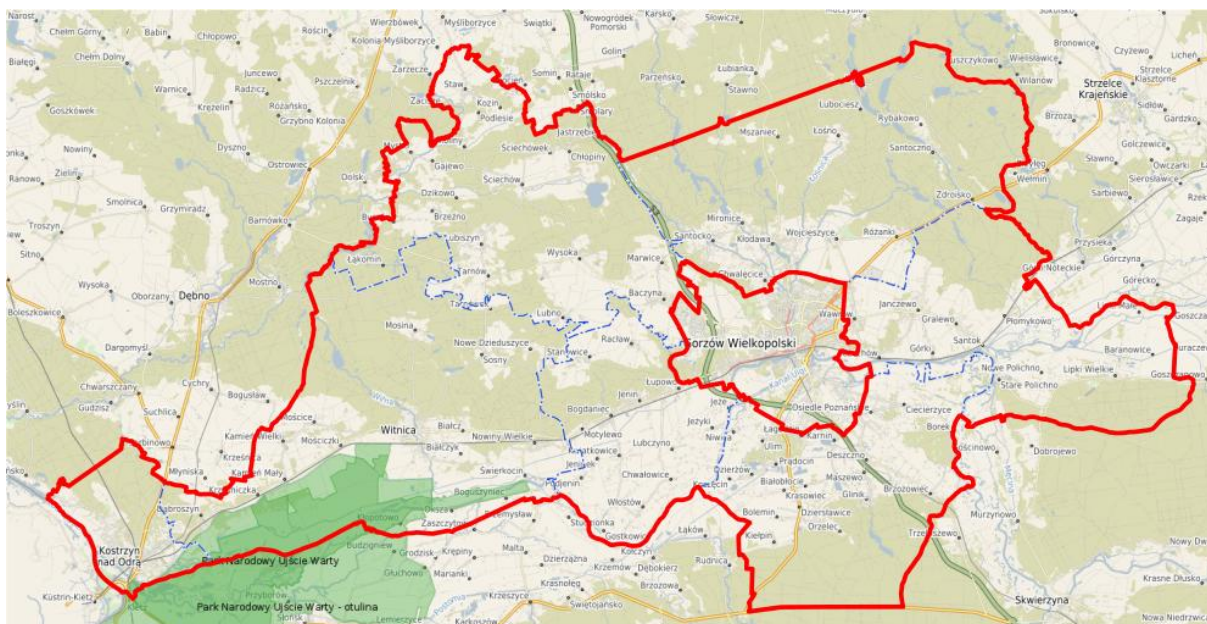
3.9.2.2. Park Narodowy Ujście Warty

Park Narodowy Ujście Warty został utworzony 01.07.2001 r. na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego „Ujście Warty”. Obejmuje powierzchnię 7 955,86 ha. Otulina liczy 10 453,99 ha.

Obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Parkowi Narodowemu „Ujście Warty” z siedzibą w Chyrczynie.

W Parku ustanowiono strefę ochronną zwierząt łownych na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 lipca 2005 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej zwierząt łownych w otulinie Parku Narodowego "Ujście Warty".

Nadzór nad Parkiem sprawuje Dyrektor Parku Narodowego „Ujście Warty”. W zakresie zadań ochronnych obowiązuje Zarządzenie Nr 3 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014 r. w sprawie zadań ochronnych dla Parku Narodowego.



Ryc. 30. Zasięg Parku Narodowego Ujście Warty względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

3.9.2.3. Rezerваты przyrody²⁸

Na terenie Powiatu Gorzowskiego zlokalizowanych jest 12 rezerwatów przyrody.

Rezerwat przyrody „Bagno Chłopiny” został uznany dnia 18.06.1963 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 maja 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Nr 8 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 lipca 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody;
- Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Nr 58 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bagno Chłopiny";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 118,99 ha. Rodzaj rezerwatu: torfowiskowy; typ rezerwatu: biocenotyczny i fizjocenotyczny, podtyp rezerwatu: biocenoz naturalnych i półnaturalnych, typ ekosystemu: torfowiskowy (bagienny), podtyp ekosystemu: torfowisk przejściowych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zróżnicowanego kompleksu ekosystemów torfowiskowych i lasów bagiennych, z leżącym w części centralnej torfowiskiem przejściowym oraz charakterystyczną roślinnością i fauną.

²⁸ Rejestr rezerwatów przyrody dostępny jest na stronie <https://www.gov.pl/attachment/31b67139-2e30-4a7b-a5bf-6a38d9bbbbb29>

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 27/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 18 lipca 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Bagno Chłopiny" zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 listopada 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Bagno Chłopiny”.

Rezerwat przyrody „Wilanów” został uznany dnia 08.04.1966 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1966 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Nr 32/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Wilanów";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 67,16 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszanego pochodzenia naturalnego z udziałem buka na krańcowym stanowisku gromadnego zasięgu z charakterystycznym bogatym runem.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 41/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wilanów” zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Wilanów”.

Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Grądy” został uznany dnia 04.07.1974 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 maja 1974 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998r.;
- Zarządzenie Nr 39/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Grądy";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 39,94 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu o charakterze grądu środkowoeuropejskiego w stanie zbliżonym do naturalnego.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 30/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Grądy" zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Grądy".

Rezerwat przyrody „Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa” został uznany dnia 01.11.1982 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r;
- Zarządzenie Nr 40/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Buki Zdroiskie";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 8 sierpnia 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa”.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 78,42 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe lasów liściastych o cechach naturalnych wraz z charakterystycznymi gatunkami roślin i zwierząt, a także utrzymanie ciągłości spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych na obszarze rezerwatu.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 43/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Buki Zdroiskie" zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie”. Przy czym w ostatnim wymienionym zarządzeniu dokonano zmian Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 18 stycznia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Buki Zdroiskie”.

Rezerwat przyrody „Dębina” został uznany dnia 25.01.1996 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 października 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębina”.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 12,20 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe kompleksu ekosystemów leśnych o cechach naturalnych wraz z charakterystycznymi gatunkami roślin i zwierząt, a także utrzymanie ciągłości spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych na obszarze rezerwatu.

Plan ochrony został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 września 2024 r.

Rezerwat przyrody „Rzeka Przylęzek” został uznany dnia 07.02.1996 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenia Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Nr 60 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Rzeka Przylęzek";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 35,02 ha. Rodzaj rezerwatu: faunistyczny; typ rezerwatu: faunistyczny, podtyp rezerwatu: ryb, typ ekosystemu: różnych ekosystemów, podtyp ekosystemu: lasów i wód.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu rzeki Przylęzek, nadbrzeżnych skarp i otaczających rzekę drzewostanów, będący siedliskiem dla występujących w rzece ryb lososiowatych.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 42/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Rzeka Przylęzek" zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Rzeka Przylęzek".

Rezerwat przyrody „Santockie Zakole im. Ryszarda Popiela” został uznany dnia 31.12.1998 r. uznano „Santockie Zakole” za rezerwat przyrody w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenia Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Nr 63 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 5 grudnia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Rzeka Przylęzek";
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody;
- Zarządzenie Nr 13/2015 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 24 marca 2015 r. w sprawie wyznaczenia szlaku dla ruchu pieszego i rowerowego w rezerwacie przyrody „Santockie Zakole”,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 października 2023 r. w sprawie rezerwatu przyrody Santockie Zakole im. Ryszarda Popiela.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 455,87 ha. Rodzaj rezerwatu: faunistyczny; typ rezerwatu: faunistyczny, podtyp rezerwatu: ptaków, typ ekosystemu: różnych ekosystemów, podtyp ekosystemu: mozaiki różnych ekosystemów.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych pozostałości lasów lęgowych i innych cennych siedlisk przyrodniczych oraz ochrona miejsc lęgowych ptaków wodno - błotnych.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim Nr 28/2012 z dnia 20 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Santockie Zakole”. Wykaz pozostałych aktów prawnych dostępny jest na stronie www.crfor.gdos.gov.pl przy czym statnim z wymienionych aktów prawnych jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 12 marca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Santockie Zakole”.

Rezerwat przyrody „Bogdanieckie Cisy” został uznany dnia 30.03.2000 r. w oparciu o Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Lubuskiego z dnia 3 marca 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Dane pozostałych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Lubuskiego z dnia 3 marca 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody,
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 września 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bogdanieckie Cisy",
- Zarządzenie Nr 1/2022 z dnia 15 lutego 2022 r. w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego i rowerowego w rezerwacie przyrody „Bogdanieckie Cisy”.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 21,24 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: florystyczny, podtyp rezerwatu: roślin na granicy zasięgu, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów mieszanych nizinnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe stanowiska cisa pospolitego *Taxus baccata* na granicy wschodniego zasięgu geograficznego występowania gatunku.

Dla wymienionego rezerwatu obecnie nie obowiązuje plan ochrony. Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2003 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Rezerwatu Przyrody o nazwie "Bogdanieckie Cisy" utraciło moc z dniem 31.12.2024 r.

Rezerwat przyrody „Dębowa Góra” został uznany dnia 25.01.1996 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Dane pozostałych aktów prawnych:

- Obwieszczenia Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r.;
- Zarządzenie Nr 19/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie zmiany nazwy rezerwatu przyrody;
- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 12 maja 2020 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 11,27 ha. Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe fragmentu ekosystemu leśnego o charakterze grądu środkowoeuropejskiego w stanie zbliżonym do naturalnego.

Dla wymienionego rezerwatu obowiązuje plan ochrony. Pierwszym dokumentem było Zarządzenie Nr 31/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębowa Góra" zmienione na Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębowa Góra”.

Rezerwat przyrody „Morenowy Las” obejmuje powierzchnię 21,05 ha. Uznanie rezerwatu przyrody nastąpiło 10.08.2011 r. w oparciu o Zarządzenie Nr 49/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Morenowy Las”. Późniejsze akty zmieniające to:

- Zarządzenie Nr 19/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Morenowy Las”,

- Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 18 czerwca 2013 r. dotyczące przyjęcia dokumentów – planów ochrony rezerwatów przyrody.

Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu o charakterze grądu środkowoeuropejskiego i żywej buczyny niżowej.

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Plan ochrony został przyjęty:

- Zarządzeniem Nr 32/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Morenowy Las”,
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Morenowy Las”.

Rezerwat przyrody „Torfowisko Ustronie” obejmuje powierzchnię 6,59 ha. Ponadto powierzchnia otuliny obejmuje 9,44 ha.

Uznanie rezerwatu przyrody nastąpiło 14.12.2024 r. w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 9 grudnia 2024 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Torfowisko Ustronie”.

Rodzaj rezerwatu: torfowiskowy; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk nieleśnych, typ ekosystemu: torfowisk przejściowych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe mozaiki siedlisk torfowiskowo-bagiennych wraz z kształtującymi je procesami torfotwórczymi oraz stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, o znaczeniu ponadregionalnym.

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Obowiązuje Zarządzenie nr 13/2025 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 kwietnia 2025 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Torfowisko Ustronie”.

Rezerwat przyrody „Torfowiska Andromedy” obejmuje powierzchnię 9,99 ha.

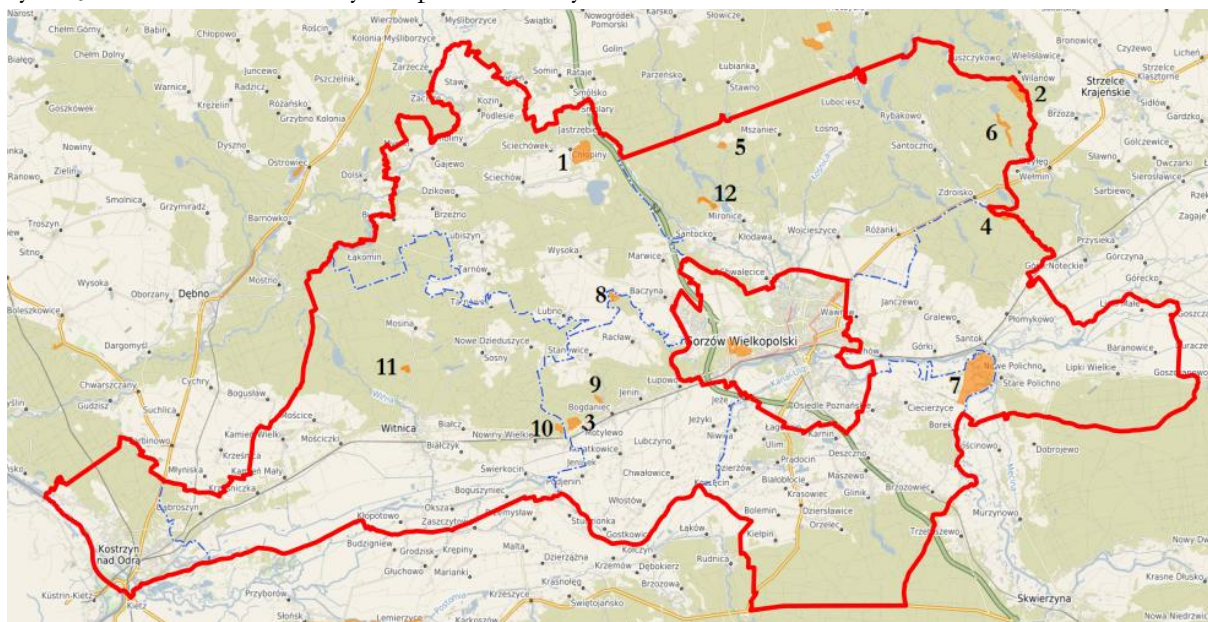
Uznanie rezerwatu przyrody nastąpiło 08.05.2025 r. w oparciu o Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 17 kwietnia 2025 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Torfowiska Andromedy”.

Rodzaj rezerwatu: torfowiskowy; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk nieleśnych, typ ekosystemu: różnych ekosystemów, podtyp ekosystemu: lądowych ekosystemów nieleśnych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe mozaiki siedlisk hydrogenicznych, w tym w szczególności o charakterze torfowiskowo-bagiennym wraz z kształtującymi je procesami torfotwórczymi oraz stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, o znaczeniu ponadregionalnym.

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Plan ochrony lub zadania ochronne nie zostały dotychczas wyznaczone.

Lokalizację wszystkich opisanych rezerwatów przedstawiono schematycznie na rycinie. Pod ryciną do oznaczeń liczbowych opisano nazwy rezerwatów.



Ryc. 31. Zasięg rezerwatów przyrody na tle granic powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

Oznaczenia liczbowe poszczególnych rezerwatów przyrody: 1 - Bagno Chłopiny, 2 – Wilanów, 3 - Bogdanieckie Grądy, 4 - Buki Zdroiskie im. Prof. Lucjana Agapowa, 5 – Dębina, 6 - Rzeką Przylęzek, 7 - Santockie Zakole im. Ryszarda Popiela, 8 - Bogdanieckie Cisy, 9 - Dębowa Góra, 10 - Morenowy Las, 11 - Torfowisko Ustronie, 12 - Torfowiska Andromedy.

3.9.2.4. Parki krajobrazowe

Park Krajobrazowy Ujście Warty został utworzony 14.02.1997 r. Rozporządzeniem nr 7 Wojewody Gorzowskiego z 18 grudnia 1996r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego pn. „Ujście Warty”. Dane późniejszych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie zmiany Rozporządzenia nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego pn. „Ujście Warty”,
- Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 r. o zmianie rozporządzenia Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 4 czerwca 2002r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”,
- Rozporządzenie Nr 16/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 27 lipca 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”,
- Uchwała Nr XLIII/647/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”.

Szczególnymi celami ochrony Parku w województwie lubuskim są:

- ochrona wartości przyrodniczych, w tym: a) biocenoz o charakterze naturalnym lub półnaturalnym pogranicza mezoregionów Równiny Gorzowskiej, Kotliny Freienwaldzkiej i Gorzowskiej, Pojezierza Łagowskiego oraz Lubuskiego Przełomu Odry, b) zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, w tym lęgowych, c) muraw kserotermicznych, łąk i starorzeczy, d) gatunków zwierząt i ich siedlisk; utrzymanie lub wzmacnianie różnorodności gatunkowej zwierząt w naturalnych miejscach ich bytowania, tworzenie ostoi dla zwierząt przez ograniczanie aktywności turystycznej i innych form użytkowania na obszarach szczególnie cennych pod względem przyrodniczym;
- ochrona wartości historycznych i kulturowych, w tym: a) tradycyjnego modelu gospodarowania rolnego, w szczególności utrzymanie łąk kośnych i wypasu bydła, b) zachowanie obiektów historycznego budownictwa i układów ruralistycznych, c) kompleksu Starego Miasta i Twierdzy w Kostrzynie nad Odrą w zakresie terenów objętych ochroną konserwatorską zabytków, d) stanowisk archeologicznych;
- walorów krajobrazowych, w tym: a) nadodrzańskich i nadwarciańskich krajobrazów z otwarciami widokowymi na zakola i meandry wraz z ich zróżnicowanymi brzegami, b) układów zieleni komponowanej, w szczególności założeń parkowych i cmentarnych.

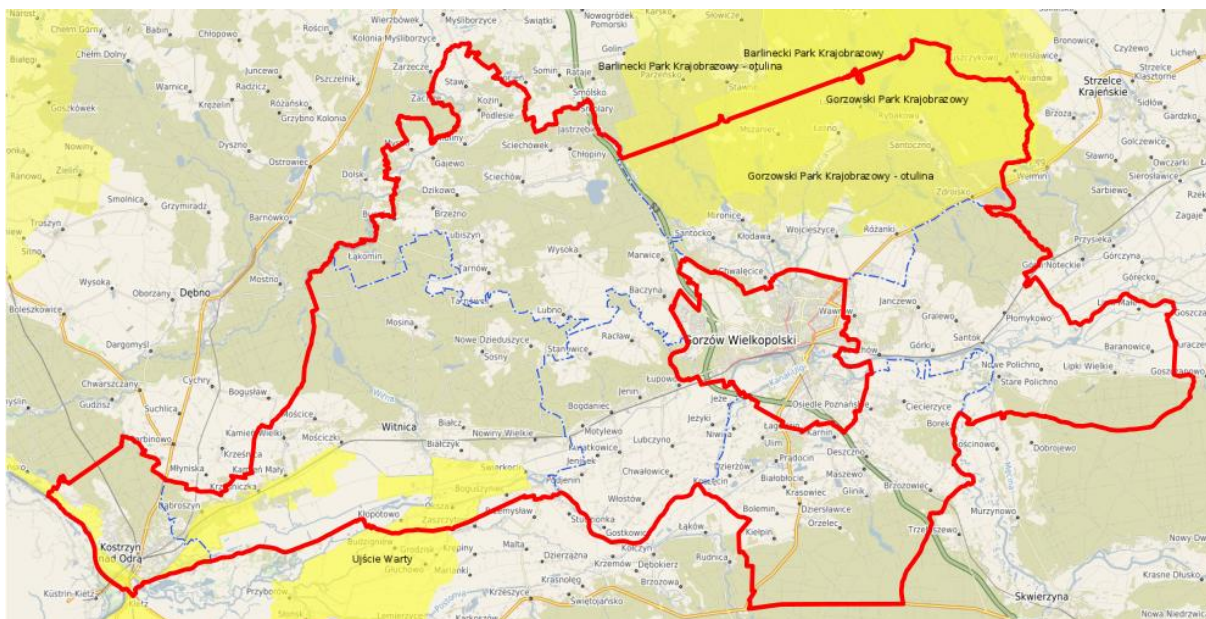
Nadzór nad Parkiem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego. Nie ustanowiono dotychczas planu ochrony.

Gorzowski Park Krajobrazowy został utworzony 13.11.1991 r. Rozporządzeniem Nr 27 Wojewody Gorzowskiego z dnia 23 października 1991 r. w sprawie utworzenia Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego. Dane późniejszych aktów prawnych:

- Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 lipca 1996 r., w sprawie zmiany rozporządzenia Nr 27 Wojewody Gorzowskiego z dnia 23 października 1991r. w sprawie utworzenia Barlinecko - Gorzowskiego Parku Krajobrazowego oraz zatwierdzenia Planu Ochrony Barlinecko - Gorzowskiego Parku Krajobrazowego,
- Rozporządzenie Nr 15 Wojewody Lubuskiego z dnia 28 lutego 2006 r. w sprawie Barlinecko - Gorzowskiego Parku Krajobrazowego,
- Rozporządzenie Nr 107/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 21 lipca 2006 r. w sprawie Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego,
- Obwieszczenie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 października 2006 r. o sprostowaniu błędu,
- Uchwała nr XXXI/429/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 kwietnia 2021 r. w sprawie Gorzowskiego Parku Krajobrazowego.

Celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Nadzór nad Parkiem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego. Obowiązuje Uchwała NR III/44/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 września 2024 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Gorzowskiego Parku Krajobrazowego.



Ryc. 32. Zasięg parków krajobrazowych względem położenia powiatu gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

3.9.2.5. Obszary chronionego krajobrazu

W Powiecie Gorzowskim częściowo zlokalizowanych jest pięć **obszarów chronionego krajobrazu**:

1. Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty.
2. Dolina Warty i Dolnej Noteci.
3. Lasy Witnicko-Dębieńskie.
4. Lasy Witnicko-Dzieduszyckie.
5. Puszcza Barlinecka.

OChK zostały wyznaczone 9 sierpnia 2003 r. Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego. Dane o pozostałych aktach prawnych zostały zamieszczone w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych

Obszar chronionego krajobrazu Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty obejmuje powierzchnię 16 669,00 ha. Bezpośredni nadzór sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Dolina Warty i Dolnej Noteci obejmuje powierzchnię 31 766,30 ha. Bezpośredni nadzór sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Lasy Witnicko – Dębieńskie obejmuje powierzchnię 7 655,83 ha. Bezpośredni nadzór sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Lasy Witnicko – Dzieduszyckie obejmuje powierzchnię 2 060,80 ha. Bezpośredni nadzór sprawuje Marszałek Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Puszcza Barlinecka obejmuje powierzchnię 25 779,29 ha. Bezpośredni nadzór nad tą formą ochrony przyrody sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

gorzowskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gorzowski.e-mapa.net

3.9.2.6. Użytki ekologiczne

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

Na terenie powiatu gorzowskiego znajdują się 33 użytki ekologiczne, którymi są głównie bagna, torfowiska oraz siedliska przyrodnicze i stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków, a także płaty nieużytkowanej roślinności czy kępy drzew i krzewów.

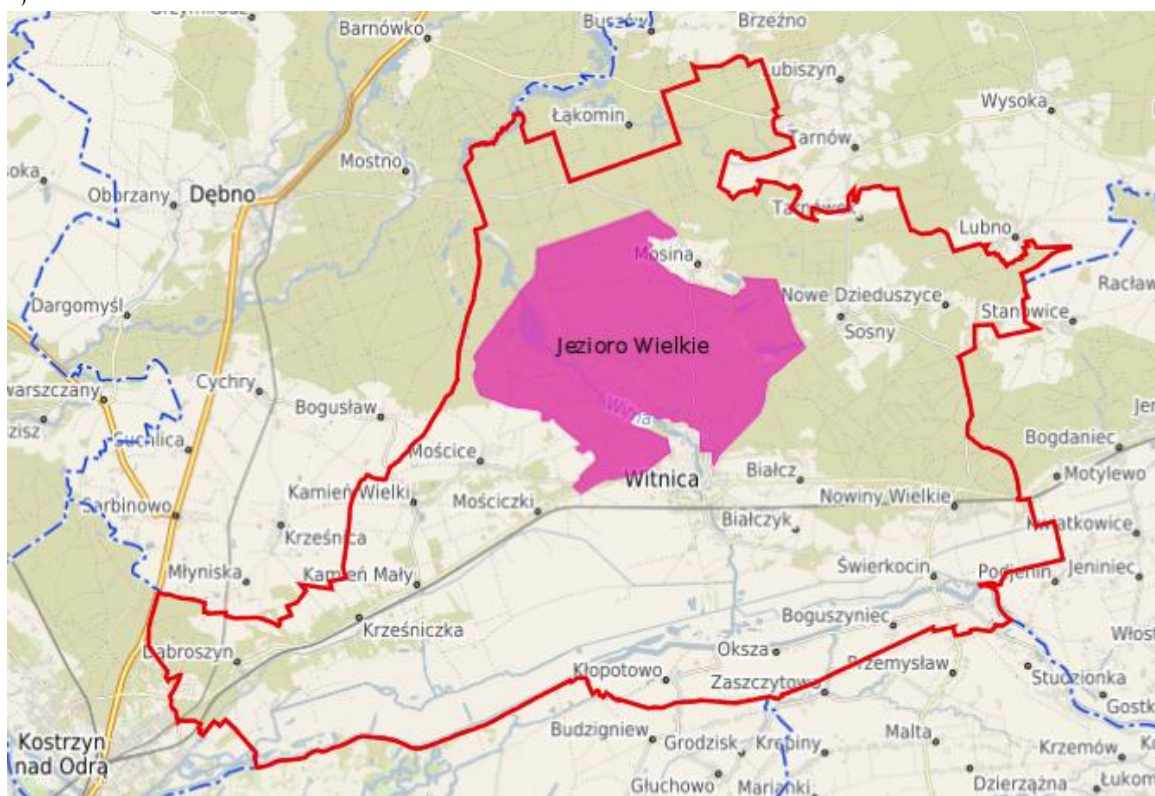
Użytki ekologiczne zostały powołane uchwałami rad gmin, a także w części przypadków Rozporządzeniem nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. W obecnym stanie prawnym użytek ekologiczny ustanawia właściwa rada gminy (do końca czerwca 2009 r. prawo takie miał także wojewoda), w odpowiedniej uchwale określając: nazwę danego obiektu lub obszaru, jego położenie, sprawującego nadzór, szczególne cele ochrony, w razie potrzeby ustalenia dotyczące jego czynnej ochrony oraz zakazy właściwe dla tego obiektu, obszaru lub jego części. Uchwała wymaga uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Wprowadzane zakazy wybiera się spośród pozycji wymienionych w art. 45 ustawy o ochronie przyrody.

Rada gminy może również, ale tylko po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, znieść użytek w uzasadnionych sytuacjach np. w przypadku utraty jego wartości.

3.9.2.7. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Na terenie powiatu gorzowskiego znajduje się tylko jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - w całości zlokalizowany na terenie Gminy Witnica. Jest to zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Wielkie. Obejmuje powierzchnię 3 768,00 ha. Został ustanowiony Uchwałą nr XXIX/228/2002 Rady Miejskiej Witnicy z dnia 14 marca 2002 roku w sprawie utworzenia Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego pod nazwą „Jezioro Wielkie”.

Celem ochrony jest zachowanie w stanie naturalnym krajobrazu jeziora Wielkiego, jak również przylegających jezior oraz otaczających jeziora lasów wraz z florą i fauną dla potrzeb dydaktycznych, turystycznych, naukowych i wypoczynkowych w estetycznie utrzymanym krajobrazie.



**Ryc. 34. Zasięg zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jezioro Wielkie
względem położenia gminy Witnica**

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.witnica.e-mapa.net
(w pozostałych gminach brak zespołów przyrodniczo-krajobrazowych)

3.9.2.8. Pomniki przyrody

Na terenie Powiatu Gorzowskiego znajduje się 80 pomników przyrody, którymi są głazy narzutowe, a także pojedyncze drzewa lub grupy drzew, w tym gatunki:

- Buk pospolity (Buk zwyczajny) - *Fagus sylvatica*,
- Cis pospolity – *Taxus baccata*,
- Dąglezja zielona (Jedlica Douglasa) – *Pseudotsuga menziesii*,
- Dąb bezszypułkowy - *Quercus petraea*,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*,
- Grab zwyczajny (Grab pospolity) - *Carpinus betulus*,
- Jesion wyniosły – *Fraxinus excelsior*,
- Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) – *Aesculus*,
- Klon jawor (Jawor) - *Acer pseudoplatanus*,
- Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*,
- Lipa szerokolistna - *Tilia platyphyllos*,
- Platan klonolistny – *Platanus xhispanica*,
- Wiąz pospolity (Wiąz polny) - *Ulmus minor*,
- Wiąz szypułkowy – *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*),
- Wierzba biała - *Salix alba*.

Szczegółową lokalizację pomników przyrody oraz ich charakterystykę można łatwo sprawdzić w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody.

Pomniki przyrody oznacza się tablicą informującą o nazwie formy ochrony przyrody stosownie do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2004 r. w sprawie wzorów tablic (Dz.U. 2004, nr 268, poz. 2665).

Należy zaznaczyć, że ważnym zadaniem samorządów gminnych na najbliższe lata jest nie tylko ochrona i pielęgnacja istniejących pomników przyrody, ale również rozważenie możliwości powołania nowych form ochrony przyrody. Podyktowane jest to nie tylko potrzebą objęcia ochroną obiektów, które na to zasługują, ale również wymogami społecznymi związanymi z potrzebą ochrony środowiska. Wskazana jest zatem inwentaryzacja istniejących pomników przyrody oraz podjęcie działań zmierzających do wytypowania innych tworów, jakie mogłyby zostać uznane za pomniki przyrody. Ich powołanie jest możliwe uchwałą właściwej Rady Gminy po wcześniejszym uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Należy zauważyć, że wobec pierwotnie przyjętej wartości przyrodniczych pomników przyrody czasami konieczne jest wprowadzenie korekt, np. w związku z utratą wartości przyrodniczych lub z uwagi na potrzebę zapewnienia bezpieczeństwa. Ponadto konieczne jest zabezpieczenie środków finansowych, tak aby prace mogły być pod względem racjonalnym i ekonomicznym możliwe do zrealizowania.

3.9.3. Audyt krajobrazowy

Audyt krajobrazowy to opracowanie sporządzane dla obszaru województwa, identyfikujące, charakteryzujące i waloryzujące oraz wskazujące sposoby kształtowania i ochrony krajobrazu (w tym kulturowego). Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzenie audytu krajobrazowego jest obowiązkowe przynajmniej raz na 20 lat. W ramach audytu powinny też zostać wyznaczone tzw. krajobrazy priorytetowe, czyli obszary szczególnie cenne dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe. Wskazania co do kształtowania i ochrony tych krajobrazów będą uwzględniane w aktach planowania przestrzennego szczebla gminnego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województw.²⁹

Audyt krajobrazowego województwa lubuskiego został przyjęty Uchwałą nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r.³⁰ Jest to jeden z pierwszych wojewódzkich audytów krajobrazowych.

Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego składa się m.in. z:

1. Części opisowej audytu krajobrazowego – to ponad 500 stron opracowania.
2. Zestawień tabelarycznych, którymi są:
 - a. Zestawienie zidentyfikowanych krajobrazów oraz ich klasyfikacja.
 - b. Charakterystyka i ocena zidentyfikowanych krajobrazów.
 - c. Wykaz krajobrazów priorytetowych.
 - d. Wykaz obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 2 ustawy o planowaniu przestrzennym (dot. form ochrony przyrody i zabytków).
 - e. Zestawienie zagrożeń dla możliwości zachowania wartości krajobrazów priorytetowych oraz wartości krajobrazów w obrębie obszarów i obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 3 lit. a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
 - f. Wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Zabytków.
 - g. Wykaz rekomendacji w zakresie Form Ochrony Przyrody
3. Części graficznej, na którą składają się:
 - a. Identyfikacja krajobrazów.
 - b. Wybrane formy ochrony przyrody i obiekty dziedzictwa kulturowego.
 - c. Lokalizacja krajobrazów priorytetowych.
 - d. Proponowane granice ustanowienia wybranych obszarowych form ochrony przyrody.
 - e. Obszary objęte formami ochrony przyrody, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony.
 - f. Obszary, które powinny zostać objęte formami ochrony zabytków.
 - g. Obszary zabudowane wyróżniające się lokalną formą architektoniczną.

Prezentację graficzną wyników audytu krajobrazowego województwa lubuskiego zamieszczono w Geoportalu Województwa Lubuskiego.³¹

²⁹ Ogólną informację o audycie krajobrazowym przedstawiono w oparciu o stronę <https://www.gov.pl/web/kultura/audyt-krajobrazowy>

³⁰ Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego dostępny jest na stronie https://bip.lubuskie.pl/918/5288/Audyt_krajobrazowy_wojewodztwa_lubuskiego/

³¹ Geoportal Województwa Lubuskiego dostępny jest na stronie <https://geoportal.lubuskie.pl/lubuskie/audyt-krajobrazowy>

W audycie krajobrazowym województwa lubuskiego wyznaczono krajobrazy priorytetowe, które obejmują swym zasięgiem obszar powiatu gorzowskiego. Ich zestawienie przedstawiono w tabeli.

Tabela 36. Krajobrazy priorytetowe zidentyfikowane na obszarze powiatu gorzowskiego w ramach audytu krajobrazowego województwa lubuskiego

ID krajobrazu	Kod krajobrazu	Podtyp krajobrazu - kod	Podtyp - opis	Nazwa krajobrazu
6	08-314.61-47	B6a	Wiejskie - sztuczne zbiorniki wodne	Stawy Wyrąb
7	08-314.61-48	B6a	Wiejskie - sztuczne zbiorniki wodne	Stawy na Kłodawce w Puszczy Gorzowskiej
1043	08-314.61-37	A3b	Leśne - z przewagą siedlisk lasowych	Lasy okolic Bogdańca
1057	08-314.61-46	A4a	Murawy i zarośla kserotermiczne oraz inne ciepłolubne	Murawy kserotermiczne w Górkach
1131	08-315.33-112	B6g	Wiejskie - z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim	Dąbroszyn – Kamień Mały
1285	08-315.32-11	B8e	Wielkoobszarowe zespoły pałacowo-parkowe i klasztorne oraz inne komponowane układy architektury, zieleni i wód	Kostrzyn Stare Miasto
1288	08-315.32-1	A1b	Systemy wód płynących	Odra od Górzycy do Szumiłowa i Ujście Warty
1289	08-315.33-7	A2a	Bagienno-ląkowe - głównie bezleśne, z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Łąki w dolinie Warty pomiędzy Witnicą a Kostrzynem nad Odrą
1293	08-315.33-11	A2a	Bagienno-ląkowe - głównie bezleśne, z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Łąki w dolinie Noteci
1295	08-315.33-3	A1b	Systemy wód płynących	Dolina Noteci
1344	08-315.33-125	B8c	Miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim	Nowiny Wielkie - Motylewo - Bogdaniec - Jenin - Łupowo
1374	08-314.61-73	B6d	Wiejskie - z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Obszar wiejski Raclaw – Lubno - Wysoka - Marwice
1480	08-315.33-60	B6c	Wiejskie - z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	Obszar wiejski Santok
1481	08-315.33-4	A1b	Systemy wód płynących	Dolina Warty
1578	08-315.33-17	A2a	Bagienno-ląkowe - głównie bezleśne, z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Łąki w dolinie Warty na wschód od Słońska

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoportal.lubuskie.pl/lubuskie/audyt-krajobrazowy>

3.9.4. Ochrona gatunkowa

Wykaz cennych gatunków roślin i fauny na opisywanym terenie, w tym na obszarach chronionych zamieszczono w poprzednich podrozdziałach.

Wobec chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów obowiązują zakazy wynikające z ww. rozporządzeń i art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Należy jednocześnie zauważyć, że ochrona gatunkowa obowiązuje dla całego obszaru Polski, a zatem także dla powiatu gorzowskiego. Ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. Ochroną gatunkową obejmowane są w szczególności gatunki rzadkie, zagrożone wyginięciem, cenne dla nauki, a także odgrywające istotną rolę w ekosystemach. Głównym celem tych działań jest zachowanie tych gatunków na naturalnie zajmowanych stanowiskach.

Z uwagi na brak całościowej inwentaryzacji przyrodniczej powiatu gorzowskiego należy zauważyć, że na przedmiotowym terenie mogą występować stanowiska roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową (inne niż opisane np. w rozdziale dotyczącym form ochrony przyrody) w myśl:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

3.9.5. Zagrożenia dla zasobów przyrodniczych

Zagrożeniem dla lasów są czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Do czynników biotycznych należy pojawianie się na większą skalę kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*) w drzewostanach sosnowych. Najskuteczniejszą ochroną w przypadku zasiedlenia drzew poprzez tego szkodnika jest niezwłoczne usunięcie porażonych drzew, a także spalenie lub rozdrobnienie pozostałości po wycince. W ostatnich latach obserwuje się również zagrożenie ze strony opiółka dwupłatkowego (*Agrilus biguttatus*). Larwa tego chrząszcza drąży poprzeczne chodniki praktycznie w całym obwodzie pnia. Atakuje on dęby, powodując ich zamieranie. Skuteczną metodą ochrony jest wycięcie i wywiezienie zasiedlonych drzew jeszcze przed wylotem młodych chrząszczy. Kolejnym zagrożeniem jest jemiola na gatunkach iglastych i liściastych, która powoduje znaczne osłabienie drzew. Jej obecność ma coraz większe znaczenie dla zapewnienia trwałości lasu.

Zagrożenia abiotyczne to głównie silne wiatry, zmiany stosunków wodnych, susze, podtopienia, nagle zmiany temperatur oraz wczesne i późne przymrozki. Są trudne do przewidzenia. Liczne zmiany warunków środowiskowych spowodowały znaczne obniżenia kondycji zdrowotnej drzew.

Zagrożenia antropogeniczne to przede wszystkim nielegalna wycinka drzew oraz szkodnictwo leśne. Nadleśnictwa obejmujące swym zasięgiem powiat gorzowski prowadzą działania z zakresu zwalczania takich przypadków poprzez monitoring w postaci licznych patroli terenowych, które w skuteczny sposób zwalczają popełnianie przestępstw i wykroczeń.

Negatywny wpływ na zasoby przyrodnicze może mieć również postępująca **urbanizacja i osadnictwo**, między innymi ze względu na zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów, wytwarzanie ścieków.

Podatność obszaru objętego opracowaniem na degradację naturogeniczną ogranicza się do fragmentów stoków i krawędzi użytkowanych jako grunty orne. Na tych terenach wystąpić mogą procesy erozyjno-denudacyjne o charakterze wywiewania oraz zmywu powierzchniowego. Zagrożenie to uzależnione jest od intensywności i wielkości napływu zanieczyszczeń atmosferycznych, a także różnorodnych zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego i bytowego.

Lasy podlegają **antropopresji**: nadmiernej penetracji w okresie zbioru jagód i grzybów, kłusownictwu i płoszeniu zwierzyny, niszczeniu drzew, gniazd, mrowisk, zaśmiecaniu itp.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - **fragmentacja siedlisk**. Fragmentacja polega na rozpadzie zwanego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Czynnikami mającymi wpływ na zdrowotność lasu jest rozkład opadów, szczególnie w okresie wegetacyjnym. **Okresy suche** przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne prowadzące do usychania drzew.

Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu.

Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami i przepisami prawa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych.

Na terenie powiatu gorzowskiego istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając siły wiatru. Przy ewentualnym planowaniu lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zwrócić uwagę na obszary szczególnie cenne przyrodniczo, które powinny zostać wyłączone z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych. Są to przede wszystkim tereny i obiekty objęte formami ochrony przyrody, a także zieleń parkowa, zabytkowe założenia cmentarne czy lokalne ciągi ekologiczne.

Jednocześnie podkreśla się, że **podczas planowania inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej obowiązują uregulowania prawne** wynikające z Ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz.U. z 2024, poz. 317). Należy mieć na

uwadze strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu terenu, w odniesieniu do uwarunkowań określonych w wymienionej Ustawie.

W odniesieniu do planowanej **termomodernizacji budynków**, należy zwrócić uwagę, że budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane w obrębie obiektów budowlanych wykonane bez uwzględnienia potrzeb fizjologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk *Apus apus*, pustulka *Falco tinnunculus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych.

Ponadto, prace budowlane należy rozpocząć poza kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, w tym poza okresem lęgowym ptaków lub w dowolnym terminie, po potwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika, maksymalnie na 2 dni przed zajęciem terenu, braku rozrodu dziko występujących zwierząt, w tym braku aktywnych lęgów ptaków.

W przypadku, gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać **stosowne zezwolenie** wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Inwazyjne gatunki obce (IGO) to rośliny, zwierzęta, patogeny i inne organizmy, które nie są rodzime dla ekosystemów i mogą powodować szkody w środowisku lub gospodarce, lub też negatywnie oddziaływać na zdrowie człowieka. W szczególności IGO oddziałują negatywnie na różnorodność biologiczną, w tym na zmniejszenie populacji lub eliminowanie gatunków rodzimych, poprzez konkurencję pokarmową, drapieżnictwo lub przekazywanie patogenów oraz zakłócanie funkcjonowania ekosystemów.

Do inwazyjnych gatunków obcych stwierdzonych na terenie powiatu gorzowskiego należą np. robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, klon jesionolistny *Acer negundo*. Biorąc pod uwagę skutki zdrowotne zetknięcia się z IGO, szczególną uwagę należy zwrócić na rośliny z gatunków barszczu kaukaskiego np. barszcz Sosnowskiego. Pełna lista wpisów, do rejestru IGO prowadzonego przez GDOŚ, dostępna jest serwisie³².

Bogactwo przyrodnicze powiatu gorzowskiego jest niewątpliwie jej szczególnym zasobem. Należy jednak zauważyć, że występowanie owadów może stanowić problem dla miejscowej ludności w przypadku dużego i niekontrolowanego przyrostu liczby osobników danego gatunku. W ostatnich latach Gmina Witnica zmagala się z nadmiernym zamuszeniem. Władze Gminy w porozumieniu z instytucjami do tego uprawnionymi m.in. Powiatowym Lekarzem Weterynarii, Powiatowym Inspektorem Służb Sanitarnych, Wojewódzkim i Powiatowym Lekarzem Weterynarii prowadziły czynności mające na celu wyeliminowanie uporczywego występowania zamuszenia związanego z obecnością ferm norek (były to miejscowości Białczyk i Pyrzany). Lokalizacja hodowli zwierząt futerkowych w pobliżu terenów zamieszkałych może być głównym czynnikiem wpływającym na nadmierne zamuszenie.

³² na podstawie Geoserwisu <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>

3.9.6. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

Następna tabela przedstawia **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 37. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	– cenne siedliska i warunki do bytowania zwierząt, – występowanie na terenie powiatu gorzowskiego licznych form ochrony przyrody, – prowadzenie prac związanych z pielęgnacją i utrzymaniem lasów, – korytarze ekologiczne przebiegające przez opisywany obszar.	– chemizacja rolnictwa, – zwiększająca się presja rekreacyjna i zagospodarowania terenów o wysokich walorach przyrodniczych, – zagrożenie pożarowe lasów, – eksploatacja złóż surowców, – zaśmiecanie i fragmentacja siedlisk związana z przebiegiem szlaków komunikacyjnych.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	– ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, – właściwa pielęgnacja szaty roślinnej, wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost), – przebudowa drzewostanów w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia gatunków oraz uzupełnienia gatunkami rodzimymi, – zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych.	– szkodniki i choroby roślin i zwierząt, – zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, – eutrofizacja siedlisk, – silna presja urbanistyczna, – pożary lasów, wypalanie traw, – brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory, – wzrost natężenia ruchu rekreacyjnego.

Źródło: opracowanie własne

3.9.7. Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” to:

- ochrona dolin rzek, bagien, mokradel, zbiorników wodnych, a na terenach rolniczych miedz, zieleni śródpolnej i zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych itp.,
- zmiana w zakresie gospodarki przestrzennej, która zakłada eliminację „betonowych pustyń” i zastępowanie ich terenami zieleni,
- właściwe planowanie przestrzenne, zachowujące jak najwięcej terenów zieleni,
- dostosowanie terminów prac inwestycyjnych do potrzeb roślin i zwierząt np. w zakresie terminów lęgowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” to:

- zniszczenia lasów podczas wichur,
- migracja inwazyjnych gatunków obcych np. Barszczu Sosnowskiego,
- wypalanie łąk, pożary lasów,
- zniszczenie siedlisk roślin, płoszenie zwierząt podczas źle przygotowanych prac inwestycyjnych,
- zbyt ekspansywna gospodarka łowiecka i leśna.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” to:

- publikacje o walorach i zasobach przyrodniczych opisywanego obszaru, a także możliwościach ich ochrony,
- opracowanie planów urządzenia lasu i publikowanie wyników prowadzonych prac w Nadleśnictwie,
- przygotowanie dokumentacji urządzeniowych, np. uproszczonych planów urządzenia lasów prywatnych oraz decyzji starosty wydawanych na podstawie inwentaryzacji stanu lasów,
- inwentaryzacja przed inwestycją pozwalająca na właściwe dostosowanie terminów i zakresu prac,
- realizacja działań edukacyjnych nastawionych na zwiększenie zaangażowania obywateli w aktywną ochronę zasobów przyrodniczych,
- spacer przyrodnicze m.in. w ramach zajęć szkolnych,
- oznakowanie form ochrony przyrody, w tym pomników przyrody oraz publikowanie informacji o nich np. na stronie internetowej czy w terenie w postaci tablic informacyjnych.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „zasoby przyrodnicze” to:

- Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP) funkcjonujący w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska,
- inwentaryzacja przyrodnicza np. na etapie planowania objęcia terenu ochroną przyrody, a także uzupełnienie stanu wiedzy dla istniejących form ochrony przyrody (np. plan ochrony, zadania ochronne),
- prowadzenie monitoringu środowiska przez Nadleśnictwa oraz pozostałych właścicieli i zarządców lasów,
- rzetelna sprawozdawczość w zakresie liczebności zwierzyny łownej.

3.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje poważną awarię jako 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.

Jeśli poważna awaria ma miejsce w zakładzie, określa się ją mianem poważnej awarii przemysłowej. Zakładem stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zwanej dalej „awarią przemysłową”, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o zwiększonym ryzyku”, albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o dużym ryzyku”.

Według ewidencji i informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze na terenie Powiatu Gorzowskiego:³³

- **nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka (ZDR),**
- **nie ma zlokalizowanych zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR),**
- funkcjonuje zakład PERN S.A. Stacja Pomp SZ-3 Łupowo, należący do grupy zakładów mogących spowodować poważne awarie - należy wyjaśnić, że każdy zakład, który magazynuje substancje niebezpieczne może być potencjalnym sprawcą poważnej awarii,
- w latach 2021-2024 nie odnotowano pożarów składowisk na terenie powiatu gorzowskiego,
- w latach 2021-2024 na terenie powiatu gorzowskiego **nie doszło do wystąpienia żadnych nadzwyczajnych zdarzeń** o znamionach poważnych awarii przemysłowych, ani innych poważnych awarii w transporcie skutkujących zanieczyszczeniem wód i gleby czy też skażeniem środowiska substancjami toksycznymi.

Według danych przedstawionych przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wielkopolskim w latach 2021-2024 działania jednostek ochrony przeciwpożarowej związane były z następującymi nadzwyczajnymi zagrożeniami dla środowiska:

- 10.06.2021 r. - miasto Kostrzyn nad Odrą, ul. Fabryczna - wyciek kwasu solnego z uszkodzonego zbiornika o pojemności 150 l w magazynie zakładu produkcyjnego,
- 27.02.2022 r. - miasto Kostrzyn nad Odrą, ul. Osiedle Leśne – wyciek zużytego oleju silnikowego z uszkodzonej beczki o pojemności około 200 l w nieużytkowanym budynku, wielkość rozlewiska około 10 m²,
- 17.03.2023 r. - miejscowość Krasowiec, gmina Deszczno – wyciek substancji ropopochodnej na pobocze drogi oraz do rowu odwadniającego przy DK22 po zdarzeniu komunikacyjnym (ilość substancji nieokreślona),
- 15.03.2024 r. - miasto Kostrzyn nad Odrą, ul. Przemysłowa – wyciek kwasu solnego z przewróconego zbiornika o pojemności 1000 l na terenie zakładu produkcyjnego,
- 10.06.2024 r. - miejscowość Krześniczka, gmina Witnica – wyciek oleju napędowego w ilości około 800 l ze zbiornika pojazdu ciężarowego po zdarzeniu komunikacyjnym na DW 132.

Poza wymienionymi zdarzeniami nie odnotowano działań związanych z nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska czy zagrożeniami ekologicznymi. Nie odnotowano zdarzeń związanych z uwolnieniem toksycznych środków, awariami przemysłowymi, uszkodzeniami rurociągów, rozszczelnieniem cystern czy pożarów podczas których zostały uwolnione substancje zagrażające środowisku.

Działania PSP prowadzone są na bazie własnych procedur, dostosowanych do występujących zagrożeń oraz obowiązujących przepisów prawa. Na bieżąco dostosowywane są procedury kryzysowe do bieżących zagrożeń w dokumentach związanych z zarządzaniem kryzysowym na terenie Powiatu Gorzowskiego. Na bieżąco prowadzone są czynności kontrolno-rozpoznawcze oraz ćwiczenia z udziałem jednostek ochrony przeciwpożarowej w celu przeciwdziałania poważnym awariom, a także w celu monitoringu zagrożeń środowiska.

Na bieżąco dostosowywane są procedury kryzysowe do bieżących zagrożeń w dokumentach związanych z zarządzaniem kryzysowym na terenie powiatu gorzowskiego.

³³ Wykaz ZDR i ZZR dostępny jest na stronie <https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowej>

3.10.1. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

W następnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 38. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

Czynniki wewnętrzne	Mocne strony	Słabe strony
	– brak poważnych zdarzeń zagrażających ludziom lub środowisku w latach 2021-2024, – systematyczne kontrole prowadzone przez WIOŚ.	– funkcjonowanie zakładu mogącego spowodować poważne awarie, – występowanie zagrożeń związanych z eksploatacją złóż, – możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu dróg lub podczas zdarzeń komunikacyjnych.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	– wymogi prawne zobowiązujące dla zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej gwarantujące bezpieczeństwo funkcjonowania takich podmiotów.	– duże natężenie ruchu samochodowego na tranzytowych szlakach komunikacyjnych (drogi wojewódzkie) zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

Źródło: opracowanie własne

3.10.2. Zagadnienia horyzontalne – zagrożenia poważnymi awariami

Adaptacja do zmian klimatu w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” to:

- wyposażenie służb ratowniczych (PSP, OSP) w odpowiedni sprzęt i zapewnienie szkoleń,
- lokalizowanie zakładów na terenach najmniej narażonych np. na powódź,
- opracowanie planów postępowania na wypadek wystąpienia nadzwyczajnych zdarzeń i likwidacji ich skutków.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” to:

- awarie w zakładach i innych obiektach np. na stacjach paliw,
- wypadki komunikacyjne powodujące np. rozszczelnienie cystern przewożących paliwo,
- rozszczelnienie instalacji przesyłowych.

Działania edukacyjne w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” to:

- informowanie społeczeństwa o sposobach postępowania w sytuacjach kryzysowych,
- działanie na różnych szczeblach administracji komórek do spraw informowania i reagowania na sytuacje kryzysowe.

Monitoring środowiska w obszarze interwencji „zagrożenia poważnymi awariami” to:

- prowadzenie rejestru i kontroli zakładów ZDR i ZZR przez WIOŚ,
- ewidencja nadzwyczajnych zagrożeń prowadzona przez Straż Pożarną.

3.11. SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Wśród **najistotniejszych zrealizowanych zadań i osiągniętych efektów** realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” w ostatnich latach wymienić należy zmiany w kierunku pozytywnym i negatywnym.

Zmiany pozytywne lub utrzymanie stanu pozytywnego:

1. Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła m.in. poprzez termomodernizację budynków czy remonty polegające na wymianie stolarki okiennej i drzwiowej – realizowane przez różnych zarządców i właścicieli budynków. Wymienione zadania poprawiają sprawność energetyczną budynków, dzięki czemu możliwe jest ograniczenie zużycia surowców na cele ich ogrzewania i przygotowania c.w.u. Mniejsze zużycie surowców przekłada się na mniejsze zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i ochronę klimatu.
2. Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego dzięki wymianie źródeł ogrzewania budynków.
3. Poprawa jakości powietrza w strefie lubuskiej do której należy powiat gorzowski - widoczna we wskaźnikach prezentowanych przez GIOŚ – od 2023 r. na opisywanym terenie nie wyznaczono przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie benzo(a)pirenu, co miało miejsce do 2022 r. włącznie (dla całej strefy).
4. Podejmowanie działań związanych z monitorowaniem stanu powietrza, informowaniem o jakości powietrza, edukacją ekologiczną w obszarze ograniczania niskiej emisji oraz informowaniem o wymaganiach przepisów (lokalne czujniki jakości powietrza).
5. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi: modernizacja nawierzchni dróg, budowa i odnowienie chodników, podejmowanie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa rowerzystów. Wszystkie te zadania służą zrównoważeniu ruchu i sprzyjają rezygnacji z przejazdów samochodem na rzecz przemieszczania się pieszo lub rowerem. Dzięki temu ograniczona jest emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych.
6. Woda dostarczana siecią wodociagową posiada parametry odpowiadające wymogom. Potwierdzają to badania PSSE. W przypadku obniżenia jakości podejmowane są skuteczne działania naprawcze. Realizowane są działania na rzecz rozbudowy i modernizacji sieci wodociagowej.
7. Dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych w ramach wszystkich JCWPd obejmujących obszar powiatu (jakość wód podziemnych w punktach monitoringowych jest jednak zróżnicowana).
8. Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii. Konsekwentna edukacja ekologiczna, szczególnie w zakresie gospodarki odpadami.
9. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest. Jest to niezbędne do osiągnięcia celu jakim jest całkowite wyeliminowanie z użytkowania wyrobów zawierających azbest do dnia 31.12.2032 r.
10. Brak stwierdzenia (w latach 2021-2024) zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej.

11. Gotowość ochrony przed sytuacją kryzysową. Działania kontrolne w okresie sprawozdawczym prowadził WIOŚ w Zielonej Górze, a monitoring środowiska realizował GIOŚ.

Zmiany negatywne w latach 2021-2024 lub utrzymanie stanu negatywnego:

1. Stężenia ozonu (poziom długoterminowy) w kontekście ochrony zdrowia i ochrony roślin dla całej strefy lubuskiej do której należy powiat gorzowski pozostały na poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W okresie sprawozdawczym powiat gorzowski znajdował się w strefach przekroczeń.
2. Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego (drogowego).
3. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych dla części gmin nie został osiągnięty.
4. Zły stan badanych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem powiat gorzowski (na podstawie aPGW i badań WIOŚ / GIOŚ).
5. Brak przyłączenia części nieruchomości do sieci kanalizacyjnej, ze względu na brak ekonomicznego uzasadnienia budowy sieci kanalizacyjnej na terenach zabudowy rozproszonej, ale również z uwagi na wstrzymywanie się z podłączeniem do sieci kanalizacyjnej przez właścicieli nieruchomości mimo takiej możliwości. Brak pełnej informacji o występujących, potencjalnie nieszczelnych zbiornikach bezodpływowych. Brakuje technicznych możliwości rzetelnej kontroli szczelności zbiorników. Dlatego podejmowane działania skoncentrowane były na egzekwowaniu obowiązku przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej wobec właścicieli nieruchomości nie przyłączonych, mimo technicznej możliwości, a także kontroli odprowadzania ścieków sanitarnych z nieruchomości, które z przyczyn technicznych nie mogą być przyłączone do sieci kanalizacyjnej.

Podsumowując, **Powiat Gorzowski i poszczególne gminy (wg kompetencji), a także inne podmioty działające na tym terenie dobrze realizują program ochrony środowiska.** Jest to widoczne w szczególności w odniesieniu do inwestycji, które realizowane są sukcesywnie.

Poprawiła się **jakość powietrza**, co związane jest m.in. z termomodernizacją i remontami budynków. Realizacja projektów pozwoliła na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych substancji szkodliwych dla środowiska, generowanych podczas wytwarzania energii dla obiektu. Ponadto gminy powiatu gorzowskiego wdrożyły system zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych. Zadanie jest realizowane w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków, będącej cyfrową ewidencją źródeł ciepła, budowaną na podstawie informacji pozyskiwanych z deklaracji składanych przez właścicieli lub zarządców budynków.

Ochrona przed **hałasem** realizowana była poprzez remonty ulic, chodników, wsparcie komunikacji publicznej (np. dowóz dzieci do szkół, linie komunikacyjne). Kontrola emisji hałasu do środowiska jest prowadzona przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska. Przywołano dane zarządców dróg oraz dane dotyczące pomiarów natężenia ruchu (GPR), które wskazują na potencjalny problem związany z narażeniem mieszkańców na hałas w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich.

Ochrona przed oddziaływaniem **pól elektromagnetycznych** realizowana jest poprzez właściwe planowanie przestrzenne. Natomiast pomiary realizuje m.in. GIOŚ, który potwierdził brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM w powiecie gorzowskim. Pomiary pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są w sposób ujednolicony dla całego kraju. Realizacja zadania polegała więc przede wszystkim na przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych norm promieniowania pola elektromagnetycznego (np. zapewnienie odpowiedniego lokowania anten telefonii komórkowej) oraz systematycznym monitoringu stanu urządzeń emitujących tego typu pole.

Monitoringiem **wód powierzchniowych i podziemnych** objęte są tzw. jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych (JCWP i JCWPd), jednostki wydzielone na potrzeby zarządzania wodami, zgodnie z aktualnie obowiązującym planem gospodarowania wodami dla danego dorzecza, w przypadku powiatu gorzowskiego – dla dorzecza Odry. Niestety jakość wód powierzchniowych wymaga poprawy. W podziale wód podziemnych powiat gorzowski znajduje się w granicach JCWP, których stan chemiczny i ilościowy jest dobry. Aby ten stan utrzymać potrzebne są wspólne działania wielu samorządów, które znajdują się w zasięgu opisanych JCWPd.

Gminy powiatu gorzowskiego rozwijają **gospodarkę wodno-ściekową**. Gminy i zakłady wodociągowo-kanalizacyjne realizują bieżące zadania polegające na modernizacji istniejącej infrastruktury. Działania te przyczyniają się do poprawy jakości dostarczanej wody oraz zmniejszenia strat wody i awaryjności sieci. Realizacja zadań jest uzależniona od kategorii pilności, jak również możliwości finansowych i technicznych samorządu. Burmistrzowie i Wójtowie w formie zadania ciągłego na bieżąco prowadzą rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz kontrolę stanu technicznego szamb i umów na opróżnianie szamb.

Realizacja poprawnej gospodarki wodno – ściekowej przyczynia się do zmniejszenia presji wywieranej przez nieczystości ciekłe na stan **gleb** i wód. Jest to jednak zadanie długoletnie i częściowo niezależne do realizacji zadań podejmowanych tylko na konkretnym obszarze. Powiat gorzowski obejmuje tereny z dominującym udziałem rolniczego użytkowania gruntów, stąd niezbędne są badania zasobności gleb w makroelementy (potas, fosfor, magnez), badania potrzeb wapnowania, a także właściwe użytkowanie środków ochrony roślin. Zanieczyszczenia nie znają granic administracyjnych i właściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin w konkretnym miejscu, ma wpływ na jakość wód powierzchniowych w całym regionie. Badania potrzeb wapnowania oraz zasobności gleb w makroelementy (fosfor, potas, magnez) prowadzi Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim. Natomiast doradztwo w zakresie m.in. właściwego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin świadczy Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

Gminy i ich związki prowadzą edukację zmierzającą do zwiększenia poziomów recyklingu i odzysku **odpadów komunalnych**. W celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązkiem ustawowym corocznie opracowują analizy stanu gospodarki odpadami. W analizach przedstawiono szczegółowe dane, które wskazują na fakt, że gospodarowanie odpadami komunalnymi przebiega prawidłowo. Jednak w związku z corocznym wzrostem wymaganych poziomów recyklingu niezbędne jest zwiększenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, gdyż poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w części przypadków był

niewystarczający. Stopniowo realizowane jest zadanie unieszkodliwienia wyrobów zawierających azbest.

W okresie sprawozdawczym podejmowano zadania w zakresie poprawy stanu **zasobów przyrodniczych**, zieleni miejskiej i ich rozwoju. Ochroną objęte są formy ochrony przyrody wymienione w rozdziale o zasobach przyrodniczych. Nadleśnictwa gospodarowały zasobami leśnymi zgodnie z obowiązującymi Planami Urządzania Lasu oraz obowiązującymi przepisami prawa związanymi z gospodarką leśną i ochroną przyrody.

W latach 2021-2024 nie wystąpiły **poważne awarie przemysłowe**. Sprawny sprzęt, którym dysponują jednostki PSP i OSP, zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Oceniając stan realizacji zadań zapisanych dotychczas realizowanym programie jednoznacznie można stwierdzić, że **zadania na bieżąco są właściwie realizowane**, a dowodem na to są wskaźniki oraz zakres wydatkowanych środków finansowanych na realizację inwestycji. **Podejmowane działania przyczyniają się do zachowania oraz poprawy jakości środowiska na obszarze powiatu gorzowskiego.**

Należy mieć jednak na uwadze, że efekty realizacji inwestycji w okresie sprawozdawczym nie zawsze widoczne są od razu. Przykładowo:

- efekty wymiany przestarzałych źródeł ciepła widoczne są dopiero w kolejnym sezonie jesienno-zimowym,
- wynikające z podejmowanej edukacji ekologicznej, zmiany nawyków dotyczących gospodarowania odpadami przełożą się na poprawę wskaźników w zakresie segregacji odpadów w kolejnych latach,
- efekty likwidacji potencjalnie nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych czy ograniczenie zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa może przełożyć się na poprawę jakości wód powierzchniowych nawet po kilku latach.

Ponadto w okresie sprawozdawczym przygotowano szereg opracowań i dokumentacji (np. dotyczących przebudowy dróg), których efekt będzie widać dopiero w kolejnym etapie sprawozdawczym, tj. po zrealizowaniu inwestycji.

Warto również zauważyć, że środowisko jest systemem połączonym i nie zna granic administracyjnych. Dlatego ważne jest podejmowanie działań na poziomie lokalnym i regionalnym.

Analiza wykonania zadań pozwala na stwierdzenie, że **podstawowymi barierami w realizacji zadań** przewidzianych w programie ochrony środowiska mogą być:

1. **Barieri finansowe** – każda jednostka samorządu terytorialnego posiada ograniczone środki finansowe i tylko część z nich może przeznaczyć na realizację zadań służących ochronie środowiska. Ponadto niepewna jest możliwość pozyskania środków zewnętrznych, np. z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Funduszy dla Lubuskiego na lata 2021-2027 (dawnego Regionalnego Programu Operacyjnego) czy innych środków unijnych i krajowych. Dlatego niektóre zadania muszą być odsunięte w czasie.
2. **Nadzwyczajne zagrożenia**, których nie można było przewidzieć w momencie planowania zadań w POŚ – przykładem takiej bariery były **ograniczenia związane z pandemią COVID-19**. Wprowadzenie obostrzeń wydłużyło część procedur

administracyjnych zmierzających do realizacji inwestycji, a niektóre zadania związane np. z edukacją zupełnie odwołano co wynikało z konieczności minimalizacji kontaktów społecznych.

3. **Bariery związane ze zmiennością przepisów** – szybko zmieniające się prawo np. w zakresie sposobów segregacji odpadów (nowe rozporządzenia), mogą być np. dla mieszkańców niejasne. Realizując wiele zadań z zakresu ochrony środowiska, właściciele bądź zarządcy nieruchomości muszą mierzyć się ze zdobyciem pozwoleń i decyzji i może być to czynnikiem zniechęcającym ich do podjęcia realizacji zadania.
4. **Bariery wynikające z niewystarczającej świadomości ekologicznej** – skuteczność ochrony środowiska zależy od zaangażowania wszystkich obywateli w konkretne działania. Obejmuje m.in. świadomą konsumpcję, ograniczenie wytwarzania odpadów i odpowiednią ich segregację, oszczędzanie zasobów (energii i wody), zmniejszanie negatywnego wpływu na jakość powietrza. Osiągnięcie celów środowiskowych zależy od poziomu kompetencji ekologicznych reprezentowanych przez społeczeństwo.
5. **Bariery prawne** – każde zadanie jakie mogłoby być realizowane w zakresie ochrony środowiska musi być zgodne z obowiązującym prawem (np. z zakresu strategicznych ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko), co w związku z mnogością interpretacji prawnych przepisów może powodować długotrwałą realizację niektórych zadań bądź niespójność działań podejmowanych przez różne podmioty. Przykładem jest tu rozwój energetyki wiatrowej, gdzie prawo ogranicza lub wręcz uniemożliwia budowę nowych elektrowni wiatrowych w niektórych lokalizacjach.
6. **Brak konsekwentnej polityki państwa w zakresie ochrony środowiska** - przyjęte w polityce ekologicznej cele, zasady i priorytety w dużym stopniu określają rodzaj i sposób organizacji systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu samorządu terytorialnego oraz charakter środków i instrumentów zarządzania. Nie zawsze można przewidzieć kierunek zmian – np. w okresie projektowania POŚ szczególną uwagę kierowano na rozwój sieci gazowej, a obecnie możliwość montowania kotłów gazowych jak i użytkowania gazu ziemnego jako surowca będzie ograniczana.

3.12. SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE POWIATU GORZOWSKIEGO

Uwarunkowania wewnętrzne mające wpływ na środowisko przyrodnicze powiatu gorzowskiego zostały szczegółowo opisane w rozdziałach tematycznych niniejszego opracowania.

Analiza środowiskowa elementów środowiska przyrodniczego wskazuje na nieznaczne przekształcenia środowiska przyrodniczego powiatu. Stopień degradacji poszczególnych komponentów jest niewielki. Notowane zagrożenie przekroczenia norm w zakresie stanu powietrza oraz hałasu wynika z użytkowania w budynkach mieszkalnych instalacji grzewczych o niskiej sprawności grzewczej oraz zanieczyszczenia powietrza i klimatu akustycznego związanego z transportem drogowym. Ten ostatni czynnik generuje zagrożenia szczególnie w miejscowościach położonych w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich.

W związku z występującymi przekroczeniami standardów jakości powietrza, niezbędne jest podjęcie odpowiednich działań. Poprawa jakości powietrza zapewne wyniknie z wprowadzania

odnawialnych źródeł energii oraz ograniczania tzw. niskiej emisji, czyli zanieczyszczeń powstających podczas spalania surowców tradycyjnych w piecach CO.

Znaczna część powierzchni powiatu gorzowskiego to obszary leśne, obszary zajęte przez wody powierzchniowe oraz tereny objęte prawną ochroną przyrody. Są to tereny o wysokich wartościach przyrodniczych, cenne siedliska roślin, zwierząt i grzybów, a także miejsca przydatne m.in. dla rekreacji.

Rozwój rolnictwa na terenie opisywanego obszaru determinowany jest czynnikami klimatycznymi. W tym zakresie głównym zagrożeniem jest występowanie w ostatnich latach długotrwałych susz i ekstremalnych zjawisk pogodowych. Wpływa to również na jakość i stan funkcjonujących obszarów cennych przyrodniczo.

Z punktu widzenia dbałości o środowisko nie powinno się dopuszczać do rozlewania się zabudowy i niekontrolowanego zagospodarowania terenów rolniczych na inne cele.

W ramach ochrony gleb i zasobów geologicznych warto zwrócić uwagę na uwzględnianie zapisów dotyczących zasobów geologicznych i gleb, zawartych w gminnym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego podczas wydawania decyzji administracyjnych, a od 2026 r. w planach ogólnych. Respektowanie zapisów sprzyja prawidłowemu rozwojowi wszystkich gmin opisywanego obszaru z uwzględnieniem posiadanych zasobów geologicznych i gleb. Dla inwestycji, gdzie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wydawane są decyzje o warunkach zabudowy.

Powiat gorzowski posiada rozwiniętą infrastrukturę wodociagową. Słabiej rozwinięta jest sieć kanalizacyjna. Nieczystości ciekłe w zabudowie rozproszonej gromadzone są w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Funkcjonują również zbiorniki bezodpływowe, które stanowią potencjalne zagrożenie dla gleb i wód, gdyż nie ma pewności co do ich szczelności.

Doskonale jest system odbioru odpadów komunalnych co wpływa na możliwość prowadzenia prawidłowej segregacji odpadów komunalnych oraz ich kierowania do odpowiednich instalacji. W kolejnych latach należy kontynuować działania mające na celu systematyczną poprawę w ramach gospodarowania odpadami komunalnymi. Powinno to zapewnić osiągnięcie wysokich, wymaganych przepisami poziomów odzysku.

Dla standardów jakości powietrza zagrożeniem dla jednostki może być niska emisja z zabudowy jednorodzinnej oraz emisja wzdłuż ciągów komunikacyjnych czy lokalnych emitorów punktowych. W związku z występującymi przekroczeniami standardów jakości powietrza w strefie lubuskiej, niezbędne jest podjęcie działań. Poprawa jakości powietrza zapewne wyniknie z wprowadzania odnawialnych źródeł energii oraz ograniczania tzw. niskiej emisji, czyli zanieczyszczeń powstających podczas spalania surowców tradycyjnych w piecach CO.

Obecnie nieruchomości posiadają głównie indywidualne źródła ciepła, którymi często są piece niespełniające wymaganych norm środowiskowych, w których spalane są wysokoemisyjne surowce tradycyjne, przede wszystkim węgiel. Pozytywnym uwarunkowaniem wewnętrznym jest realizowany i planowany rozwój odnawialnych źródeł energii.

Położenie jednostki na tle województwa i regionu stanowi podstawę do rozważań na temat uwarunkowań zewnętrznych jednostki. Notowane tendencje urbanizacyjne i społeczne wskazują na postępującą presję w zakresie zabudowy terenów wiejskich, co wiąże się koniecznością rozbudowy infrastruktury i zajmowania nowych terenów pod zabudowę, nie tylko mieszkaniową, ale także rekreacyjną czy związaną z aktywizacją gospodarczą. Właściwe planowanie przestrzenne pozwoli na ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy na terenach do tego niewłaściwych,

bliskich liniom energetycznym, obszarom działalności gospodarczej, czy charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością.

Na jakość wód w ramach jednolitych części wód wpływ ma nie tylko działalność mieszkańców i podmiotów działających w granicach powiatu gorzowskiego, ale także wszystkich działań i presji (np. użytkowania rolniczego), co przekłada się na jakość wód w tym rejonie.

Na tle uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych warto wymienić najważniejsze problemy oraz największe sukcesy na polu kształtowania i ochrony środowiska. Przedstawiono je w kolejnych tabelach.

Tabela 39. Najważniejsze problemy Powiatu Gorzowskiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Stan aktualny	Cel poprawy
przekroczenia dopuszczalnych norm powietrza w zakresie stężeń ozonu (poziom długoterminowy), a do 2022 r. również benzo(a)pirenu, w kontekście całej strefy lubuskiej, dominacja indywidualnych, tradycyjnych pieców na paliwa stałe	podjęcie działań mających na celu poprawę jakości powietrza (np. wymiana pieców, termomodernizacja budynków) zarówno w kontekście całej strefy lubuskiej, jak i powiatu gorzowskiego indywidualnie, co powinno być zweryfikowane prowadzonymi pomiarami, rozważenie rozbudowy sieci gazowej, ciepłowniczej i zorganizowanych systemów grzewczych (np. wspólnych kotłowni na kilka lokali)
duży udział ruchu tranzytowego, stan dróg wymagający poprawy i bieżącej modernizacji, konieczność rozbudowy systemu dróg rowerowych, ograniczony zasięg komunikacji zbiorowej, dominacja transportu samochodowego indywidualnego	modernizacja dróg, promowanie ruchu rowerowego wraz z rozwojem odpowiedniej infrastruktury, wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w organizacji ruchu i przewozie pasażerów w komunikacji zbiorowej
niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej, brak możliwości dokładnej kontroli postępowania ze ściekami gromadzonymi w potencjalnie nieszczelnych zbiornikach bezodpływowych	rozważenie budowy sieci kanalizacyjnej, tam gdzie znajduje to uzasadnienie ekonomiczne i ekologiczne, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie niemożliwe jest doprowadzenie sieci kanalizacyjnej, kontrola systemu opróżniania zbiorników bezodpływowych
wysoki koszt świadczenia usług za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, trudność osiągania coraz wyższych poziomów recyklingu, nieodpowiednia segregacja odpadów przez część mieszkańców, zagrożenie nielegalnym postępowaniem z odpadami	uszczelnienie systemu odbioru i zagospodarowania odpadów, rozwój ich selektywnego zbierania, konieczność optymalizacji systemu w celu podwyższenia poziomów recyklingu i odzysku odpadów
zły stan wód powierzchniowych, zagrożenie eutrofizacją wód np. pochodzenia rolniczego, możliwość zanieczyszczenia wód podczas przewozu ładunków (drogi i kolej),	zmniejszenie presji na wody powierzchniowe np. poprzez budowę sieci kanalizacyjnej (ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód ściekami), właściwe nawożenie pól (ograniczanie spływu powierzchniowego), edukacja rolników w zakresie prawidłowego stosowania nawozów i środków ochrony roślin
duża masa wyrobów zawierających azbest użytkowanych i zmagazynowanych na terenie powiatu gorzowskiego, mały udział azbestu unieszkodliwionego w ogólnej masie wyrobów zinwentaryzowanych	sukcesywne unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Źródło: opracowanie własne

Tabela 40. Najważniejsze sukcesy Powiatu Gorzowskiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Uwarunkowania lub podjęte zadania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
opracowanie i przyjęcie uchwały antysmogowej na poziomie wojewódzkim i planów gospodarki niskoemisyjnej na poziomie gminnym	realizacja zadań wynikających z uchwały antysmogowej oraz gminnych planów gospodarki niskoemisyjnej, możliwość wsparcia mieszkańców z środków zewnętrznych np. Programu Czyste Powietrze	aktualizacja dokumentów i dalsza, konsekwentna realizacja zadań wynikających z przyjętego dokumentu w celu poprawy efektywności energetycznej i zmniejszenia zanieczyszczeń do środowiska (wymiana źródeł ogrzewania budynków, termomodernizacja budynków)
uwzględnianie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych	brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	utrzymanie osiągniętych wyników
ochrona gleb przez odpowiednie planowanie przestrzenne, edukację rolników w zakresie prawidłowej gospodarki rolnej przez ODR oraz możliwość zlecania badań gleb w OSCHR	konsekwentna ocena jakości gleb i ich zasobności w makroelementy na zlecenie rolników, skuteczna edukacja rolników przez ODR, prawidłowe gospodarowanie glebami	dalsze właściwe planowanie przestrzenne mające na celu ochronę gleb, bieżący monitoring gleb
podjęcie działań odpowiednich organów na rzecz ochrony obszarów cennych pod względem przyrodniczym	występowanie form ochrony przyrody: obszarów Natura 2000, parku narodowego, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytków ekologicznych oraz pomników przyrody	właściwe utrzymanie i ochrona terenów i obiektów chronionych
bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i jej rozwój	wysoki odsetek zwodociągowania, woda według ocen PSSE spełnia wymagane normy (skuteczne działania naprawcze),	dalsza rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej i kontrola jakości wody
podjęcie budowy nowoczesnego systemu gospodarki odpadami	funkcjonuje zorganizowany system odbioru odpadów, z uwzględnieniem wszystkich frakcji odpadów, funkcjonują PSZOK-i i objazdowe zbiórki odpadów	dalsze doskonalenie systemu gospodarki odpadami w celu spełnienia wymagań prawnych, rozbudowa PSZOK
prowadzenie właściwej polityki przestrzennej uwzględniającej walory środowiskowe, co nie predysponuje tego obszaru do lokalizacji zakładów mogących znacząco oddziaływać na środowisko	brak poważnych awarii przemysłowych w latach 2021-2024	dalsze prowadzenie właściwej polityki przestrzennej uwzględniającej wysokie walory środowiskowe, kontrola podmiotów działających na tym obszarze w celu przeciwdziałania zagrożeniom dla ludzi i środowiska

Źródło: opracowanie własne

IV. CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

4.1. WPROWADZENIE

Program ochrony środowiska, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

Zaplanowane działania będą realizowane przez Powiat Gorzowski lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Władze Powiatu będą w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będą wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będą bezpośrednio współdziałać, jedynie w konkretnych zadaniach będą współfinansować lub finansować założone zadania.

4.1.1. Dokumenty międzynarodowe³⁴

Unia Europejska stoi w obliczu złożonych problemów środowiskowych, poczynając od zmiany klimatu i utraty różnorodności biologicznej po wyczerpywanie się zasobów i zanieczyszczenie. Aby rozwiązać te problemy, europejska polityka ochrony środowiska ma za podstawę zasady ostrożności, zapobiegania, usuwania zanieczyszczeń u źródła oraz zasadę „zanieczyszczający płaci”. W 2019 r. Komisja zainicjowała **Europejski Zielony Ład** i umieściła kwestie środowiskowe na pierwszym planie polityki UE.

Jednak znacznie wcześniej przyjęto deklaracje na szczeblu międzynarodowym. W 1972 r. w Sztokholmie odbyła się pierwsza Konferencja Narodów Zjednoczonych w sprawie ochrony środowiska. Uznała ona kwestie środowiskowe za centralny problem międzynarodowy i zatwierdziła zasady należytego zarządzania środowiskiem, w tym **deklarację sztokholmską i plan działania w sprawie ochrony środowiska**.

W 1992 r. w Rio de Janeiro odbył się „Szczyt Ziemi”. Przyjęto na nim wiele ważnych deklaracji, takich jak **Agenda 21, deklaracja z Rio, Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC) i Konwencja o różnorodności biologicznej**.

W 1987 r. w Jednolitym akcie europejskim wprowadzono nowy tytuł VII „Środowisko”, który stanowi pierwszą podstawę prawną wspólnej polityki ochrony środowiska. Jego celem jest zachowanie jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego i zapewnienie racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. Kolejne zmiany traktatów zwiększyły zaangażowanie Wspólnoty w ochronę środowiska, a także rolę Parlamentu Europejskiego. Wśród najistotniejszych późniejszych traktatów europejskich wymienić należy **traktaty z Maastricht, Amsterdamu i Lizbony**.

Od 1973 r. Komisja ogłasza **wieloletnie programy działań w zakresie środowiska (EAP)**, w których wymienia się przyszłe wnioski ustawodawcze i cele unijnej polityki ochrony środowiska. W maju 2022 r. wszedł w życie ósmy EAP, jako prawnie uzgodniony przez UE

³⁴ Informację o międzynarodowych dokumentach w zakresie ochrony środowiska opracowano na podstawie strony <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/71/polityka-ochrony-srodowiska-ogolne-zasady-i-podstawowe-ramy> (Noty tematyczne o Unii Europejskiej Parlament Europejski)

wspólny program na rzecz polityki ochrony środowiska do końca 2030 r. Przypomina o realizacji wizji siódmego EAP na 2050 r.: zapewnienie wszystkim dobrostanu, jednocześnie respektując ograniczenia planety. Nowy program opiera się na celach **Europejskiego Zielonego Ładu**³⁵ w zakresie środowiska i klimatu oraz wspiera osiągnięcie sześciu celów priorytetowych:

- osiągnięcie do 2050 r. celu redukcji emisji gazów cieplarnianych wyznaczonego na 2030 r. oraz neutralności klimatycznej,
- wzrost zdolności adaptacyjnych, wzmocnienie odporności i redukcja podatności na zmianę klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz rozwój kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

W listopadzie 2019 r. Parlament uznał sytuację klimatyczną i środowiskową w Europie i na całym świecie za alarmującą. Po tej deklaracji w 2021 r. przyjęto Europejskie prawo o klimacie. Zobowiązuje ono UE do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. i ustanawia cel redukcji emisji gazów cieplarnianych netto o co najmniej 55% do 2030 r. w porównaniu z poziomami z 1990 r. Ponadto w kwietniu 2023 r. Parlament zatwierdził przepisy pakietu „Gotowi na 55”, które służą osiągnięciu celów klimatycznych.

W marcu 2024 r. Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) omówiła sprawozdanie i komunikat Komisji w sprawie pilnej potrzeby podjęcia **działań na rzecz klimatu i środowiska**.

4.1.2. Dokumenty krajowe

W załączniku do „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” podano wykaz najważniejszych dokumentów szeregu krajowego zawierających cele działań w szeroko rozumianej ochronie środowiska. Tymi dokumentami są m.in.:

1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności przyjęta Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. (M.P. 2013 poz. 121).³⁶
2. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) przyjęta uchwałą Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. 2017 poz. 260).

³⁵ Komunikat Komisji: Europejski Zielony Ład <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>

³⁶ Uchylona Ustawą z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1378)

3. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej przyjęta Uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (M.P. 2019 poz. 794).
4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” przyjęta Uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. 2014 poz. 469).
5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” przyjęta Uchwałą Nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. (M.P. 2013 poz. 73), ale obecnie zastąpiona Strategią produktywności 2030 przyjętą Uchwałą nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. (M.P. 2022 poz. 926).
6. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku przyjęta uchwałą Nr 105/2019 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. (M.P. 2019 poz. 1054).
7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 przyjęta uchwałą Nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. 2019 poz. 1150).
8. Strategia „Sprawne Państwo 2020” przyjęta Uchwałą Nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 r. (M.P. 2013 poz. 136).
9. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 przyjęta Uchwałą Rady Ministrów Nr 67 z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. 2013 poz. 377).
10. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 przyjęta Uchwałą Rady Ministrów Nr 102 z dnia 17 września 2019 r. (M.P. 2019 poz. 1060).
11. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 przyjęta Uchwałą Nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. (M.P. 2013 poz. 640).
12. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 przyjęta Uchwałą Nr 61 Rady Ministrów z dnia 26 marca 2013 r. (M.P. 2013 poz. 378) obecnie zastąpiona Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjętą Uchwałą Nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)
13. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku przyjęta uchwałą Nr 22/2021 Rady Ministrów z dnia 2 lutego 2021 r. (M.P. 2021 poz. 264).

4.1.3. Dokumenty wojewódzkie

Krajowa polityka ochrony środowiska znajduje odzwierciedlenie na niższych szczeblach. Założenia opracowywanego programu ochrony środowiska opierają się m.in. na celach strategicznych wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 19 grudnia 2022 r. podjął uchwałę Nr XLIX/703/22 w sprawie **Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego**.³⁷ Celem Programu jest określenie, na podstawie aktualnego stanu środowiska, niezbędnych działań dla poprawy środowiska, do stanu określonego odpowiednimi przepisami i akceptowalnego przez społeczeństwo. Program określa także cele i kierunki interwencji, które uwzględniają najważniejsze potrzeby oraz efektywne wykorzystanie środków finansowych możliwych do uzyskania.

Nadrzędnym celem wojewódzkiego programu jest poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego. Cel ten będzie realizowany poprzez cele w ramach obszarów interwencji:

³⁷ wojewódzki program ochrony środowiska jest dostępny na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/1893/Program_ochrony_srodowiska/

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.
2. ZAGROŻENIA HAŁASEM. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.
3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.
4. GOSPODAROWANIE WODAMI. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.
5. GOSPODARKA WODNO -ŚCIEKOWA. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
6. GLEBY. Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.
7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.
8. ZASOBY GEOLOGICZNE. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.
9. ZASOBY PRZYRODNICZE. Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.
10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Dokument porusza też problematykę nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznacza kierunki adaptacji. Obowiązek ich określenia na poziomie regionalnym nakłada na Zarząd Województwa Lubuskiego Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030.

Określono działania własne oraz zadania monitorowane. Jako zadania własne Samorządu Województwa przyjęto zadania finansowane w całości lub w części ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji województwa. Zadania monitorowane to działania finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych – będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie województwa, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym, a także realizowane przez powiaty i gminy oraz inne podmioty.

Zadania przewidziane na poziomie wojewódzkim są realizowane w odpowiednim zakresie wg kompetencji również w powiatowym programie ochrony środowiska.

Sejmik Województwa Lubuskiego Uchwałą Nr XXVIII/397/21 w dniu 15 lutego 2021 r. przyjął **Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030**.³⁸ To podstawowy dokument strategiczny dla regionu, jest dokumentem wyznaczający strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie.

³⁸ wojewódzka strategia rozwoju jest dostępna na stronie
https://bip.lubuskie.pl/system/obj/50182_SRWL_2030.pdf

Potrzeba aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego wynika w dużej mierze z dostrzeganych zmian w sytuacji społeczno-gospodarczej w regionie, kraju i na świecie. Na podstawie rzetelnej diagnozy zidentyfikowano wyzwania, które będą znacząco wpływać na prowadzenie polityki rozwoju. Należą do nich m.in. starzenie się społeczeństwa, zmiany na rynku pracy, postęp technologiczny, konieczność ochrony środowiska, zmiany klimatyczne i inne.

Strategia rozwoju województwa, wskazuje główne wyzwania, a także cele rozwojowe regionu do zrealizowania przez samorząd województwa oraz inne podmioty. Stanowi punkt odniesienia dla innych dokumentów strategicznych, programowych i planistycznych tworzonych na poziomie regionalnym oraz lokalnym.

Do najważniejszych narzędzi realizacji poszczególnych celów SRWL 2030 należą przedsięwzięcia strategiczne. W toku prac nad projektem Strategii zdefiniowano 46 takich przedsięwzięć. Są to konkretne projekty, grupy projektów, jak i przedsięwzięcia o charakterze programów, które będą realizowane w ramach 4 celów strategicznych:

1. Inteligentna, zielona gospodarka regionalna.
2. Region silny w wymiarze społecznym oraz bliski obywatelowi.
3. Integracja przestrzenna regionu.
4. Region atrakcyjny, efektywnie zarządzany i otwarty na współpracę.

Strategia przedstawia spójny plan powiązanych i przemysłanych działań w perspektywie dekady, stanowiący punkt wyjścia do szerokiej współpracy, której oczekiwanym efektem będzie podniesienie jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego.

Powiatowy program ochrony środowiska jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi dotyczącymi gospodarki odpadami w tym z **„Planem gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym”** przyjętym Uchwałą Nr VIII/118/25 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 marca 2025 r.³⁹

Plan gospodarki odpadami na podstawie analizy stanu aktualnego gospodarki odpadami i prognozowanych zmian przedstawia sposoby i kierunki gospodarki odpadami wraz z przyjętymi celami i terminami ich osiągnięcia.

Zgodnie z ustawą o odpadach, plany gospodarki odpadami sporządza się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zasady samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

Programy ochrony powietrza dla strefy lubuskiej to dokumenty strategiczne mające na celu sprecyzowanie działań, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Celem jest wypracowanie katalogu działań naprawczych w oparciu o dane wejściowe, o dotychczasowe doświadczenia płynące z realizacji programów ochrony powietrza oraz w oparciu o uwarunkowania finansowe, prawne i organizacyjne.

³⁹ Plan jest dostępny na stronie
https://bip.lubuskie.pl/akty/20/25258/UCHWALA_NR_VIII_2F118_2F25_SEJMIKU_WOJEWODZ_TWA_LUBUSKIEGO_z_dnia_10_marca_2025_r_w_sprawie_uchwalenia_Planu_gospodarki_odpadami_dla_województwa_lubuskiego_na_lata_2024-2030_wraz_z_planem_inwestycyjnym/

W dniu 9 października 2023 r. została podjęta Uchwała nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego w sprawie **Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych**. Uchwała opublikowana została w Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego z dnia 19 października 2023 r., poz. 2536.⁴⁰

Bezpieczny poziom w tym zakresie jakości powietrza można osiągnąć tylko poprzez zdecydowane ograniczenie stosowania paliw stałych. Jednym z narzędzi mających ułatwić to zadanie jest program priorytetowy **„Czyste Powietrze”**. Umożliwia on dofinansowanie kompleksowej termomodernizacji budynków oraz wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy. Aktualne informacje dotyczące programu są publikowane m.in. na stronie internetowej Ministerstwa Klimatu i Środowiska.⁴¹

Warto rozważyć skorzystanie z programu **„STOP SMOG”**. Program „Stop Smog” wspiera wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Możliwa jest realizacja przedsięwzięć w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych polegających na: wymianie lub likwidacji wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne, termomodernizacji, podłączeniach do sieci ciepłowniczej lub gazowej, zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE, zmniejszeniu zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej. Szczegółowe informacje dotyczące programu „Stop Smog” są dostępne na internetowej Ministerstwa Klimatu i Środowiska.⁴²

Ponadto Ministerstwo Klimatu i Środowiska zarządza innymi projektami służącymi ochronie powietrza i klimatu.⁴³ Są nimi:

- a. Ulga termomodernizacyjna – ulga polega na odliczeniu od podstawy obliczenia podatku (przychodów – w przypadku podatku zryczałtowanego) wydatków poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w jednorodziennym budynku mieszkalnym.
- b. Ciepłe Mieszkanie – program na celu poprawę jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej w lokalach znajdujących się w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych,
- c. Mój prąd – celem programu jest wspieranie inwestycji dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej,
- d. Moje ciepło - program wspiera rozwój ogrzewnictwa indywidualnego i rozwój energetyki prosumenckiej w obszarze powietrznych, wodnych i gruntowych pomp ciepła w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

⁴⁰ Zmianę POP z 2024 r. opublikowano na stronie <https://dzienniki.luw.pl/legalact/2023/2536/> ponadto wzory sprawozdań z POP opublikowano na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/3386/Nowe_Programy_Ochrony_Powietrza_i_sprawozdania_z_POP/

⁴¹ Informacja o programie priorytetowym Czyste Powietrze <https://czystepowietrze.gov.pl/>

⁴² Informacja o programie „Stop Smog” są dostępne na stronie <https://czystepowietrze.gov.pl/inne-programy/stop-smog>

⁴³ Informacja o projektach są dostępne na stronie <https://czystepowietrze.gov.pl/inne-programy>

Na poziomie województw tworzone są **uchwały antysmogowe**. Uchwała antysmogowa stanowi akt prawa miejscowego i obowiązuje wszystkich mieszkańców województwa (osobne uchwały obejmują miasta Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra), samorządy oraz podmioty działające na jego terenie. Została przyjęta Uchwałą Nr XLVI/732/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.⁴⁴

Obserwowane w ostatnich latach zmniejszenie wielkości emisji powierzchniowej może być skutkiem wejścia w życie lubuskiej uchwały antysmogowej, przyjętej przez Sejmik Województwa Lubuskiego. Od 1 stycznia 2027 r. będzie można użytkować wyłącznie kotły, piece i kominki spełniające kryteria emisji i sprawności wg ekoprojektu. Uchwała nie mówi nic na temat rodzajów paliw dopuszczonych do użytku.

4.1.4. Dokumenty lokalne

Na poziomie powiatowym dotychczas obowiązywał **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028**⁴⁵ przyjęty jako załącznik do Uchwały Nr 196/XXXVII/2021 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 29 listopada 2021 r. Jako główny cel programu wskazano poprawę stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody.

Cele wyznaczone w powiatowym programie ochrony środowiska:

1. Dotrzymanie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego.
2. Poprawa jakości stanu akustycznego środowiska.
3. Ochrona ludności przez zagrożeniami pól elektromagnetycznych.
4. Użytkowanie wód zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.
5. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.
6. Właściwe wykorzystanie zasobów geologicznych.
7. Ochrona gleb.
8. Rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi.
9. Ochrona zasobów przyrodniczych.
10. Przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii.

Cele i kierunki zadań wyznaczone w powiatowym programie ochrony środowiska wynikały z diagnozy stanu środowiska, z analizy zasobów przyrodniczych, istniejących zagrożeń, a także z zapisów dokumentów strategicznych wyższego szczebla dotyczących ochrony środowiska.

⁴⁴ Uchwała antysmogowa została opublikowana na stronie
https://bip.lubuskie.pl/system/obj/39082_732_-_uch.pdf

⁴⁵ Powiatowy program ochrony środowiska opublikowano na stronie
https://bip.powiatgorzowski.pl/akty/219/408/w_sprawie_uchwalenia_Programu_Ochrony_Srodowiska_dla_Powiatu_Gorzowskiego_na_lata_2021-2024_z_perspektywa_do_roku_2028/

Strategia zrównoważonego rozwoju Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2027⁴⁶ została przyjęta Uchwałą Nr 187/XXXIV/2021 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 27 września 2021 r.

Za kluczowe cele strategiczne Powiatu Gorzowskiego uznano:

- Cel strategiczny 1 – Rozwój kreatywnego kapitału ludzkiego i edukacji publicznej.
- Cel strategiczny 2 – Kompleksowa promocja Powiatu Gorzowskiego.
- Cel strategiczny 3 – Rozwój infrastruktury Powiatu Gorzowskiego.
- Cel strategiczny 4 – Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców, zarządzania kryzysowego.
- Cel strategiczny 5 – Poprawa efektywności administracji publicznej.

Celem horyzontalnym jest wzrost jakości życia mieszkańców powiatu gorzowskiego. Należy podkreślić, że wspomniane cele zostały sformułowane w wyniku pogłębionego procesu konsultacji, wewnętrznych warsztatów oraz przeprowadzonych analiz.

Strategia jest planem realistycznym, dlatego też system wdrażania i zasady współpracy interesariuszy dostosowane zostały do celów i kierunków działań. Te realizowane będą w oparciu o możliwości prawne, organizacyjne i finansowe samorządu powiatowego z uwzględnieniem specyfiki, uwarunkowań i zasobów finansowych każdej z gmin.

4.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GORZOWSKIEGO

Zadaniem Powiatu Gorzowskiego w latach 2025-2028 z perspektywą do roku 2032 będzie dążenie do zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego **zharmonizowanego ze środowiskiem przyrodniczym**, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb współczesnych i przyszłych pokoleń.

Bazując na założeniach strategii i programów powiatowych i wyższego szczebla, a także na wytycznych do opracowania programów ochrony środowiska wyznaczono cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska, które wynikają z przeprowadzonej analizy SWOT dla 10 obszarów interwencji. Wyznaczone priorytety i zadania określone zostały na podstawie celów zawartych w dokumentach wspólnotowych, krajowych, wojewódzkich i powiatowych.

Należy jednak pamiętać, iż od części zadań i priorytetów zawartych w dokumentach wyższego szczebla odstąpiono ze względu na indywidualny charakter rozwoju Powiatu Gorzowskiego. W obszary ww. działań priorytetowych wpisano cele do realizacji w kolejnych latach.

Wskazano 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono cele do realizacji. Cele będą realizowane poprzez kierunki interwencji i konkretne zadania.

⁴⁶ Strategia dostępna jest na stronie

https://bip.powiatgorzowski.pl/akty/219/391/w_sprawie_przyjecia__22Strategii_zrownowazonego_rozwoju_Powiatu_Gorzowskiego_na_lata_2021-2027_22/

Tabela 41. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2024 r.	Wartość docelowa 2028/2032 r.				
1	ochrona klimatu i jakości powietrza	ochrona powietrza atmosferycznego	klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (GIOS) ludzi ⁴⁷ za 2024 r.	- klasa A/D2 dla ozonu - klasa A pozostałe zanieczyszczenia	poprawa klasyfikacji jakości powietrza lub utrzymanie stanu bez przekroczeń	kontynuacja zadań zmierzających do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	kompleksowa termomodernizacja budynków, która pozwoli na zmniejszenia zapotrzebowania na energię	Powiat, Gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
			klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (GIOS) ⁴⁸	klasa A/D2 dla ozonu; klasa A dla NO ₂ i SO ₂	poprawa klasyfikacji jakości powietrza		wymiana źródeł ogrzewania budynków na spełniające normy środowiskowe	Powiat, Gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
			występowanie instalacji OZE włączonych do systemu elektroenergetycznego (Enea Operator Sp. z o.o.)	liczne źródła OZE – opisane w rozdziale 3.1.4. Źródła energii odnawialnej	zwiększenie liczby OZE		rozwój odnawialnych źródeł energii OZE (mikroinstalacji fotowoltaicznych i pom ciepła)	Powiat, Gminy, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
			długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej (GUS)	14,9 km	zwiększenie długości sieci ciepłowniczej		rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej	zakłady ciepłownicze, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
2	zagrożenia hałasem	ochrona przed hałasem	długość dróg dla rowerów (GUS)	107,9 km	wartość wyższa niż wartość bazowa	rozwój transportu zrównoważonego, uwzględniającego ochronę przed hałasem	budowa infrastruktury rowerowej (drogi rowerowe, stojaki, parkingi rowerowe, itp.)	Powiat, Gminy, zarządcy dróg	brak środków finansowych, brak miejsca na lokalizację infrastruktury, np. w ścisłej zabudowie zwartej
			liczba czynnych przystanków autobusowych (GUS)	337 przystanków	wartość wyższa niż wartość bazowa		rozwój transportu zbiorowego oraz jego promocja	Powiat, Gminy, zarządcy transportu zbiorowego	niedostosowanie oferty do potrzeb podróżnych
			notowane przekroczenia norm hałasu komunikacyjnego	wystąpiły przekroczenia (hałas komunikacyjny – drogowy)	brak przekroczeń norm hałasu		modernizacja systemu komunikacyjnego dla zmniejszenia hałasu (np. przebudowa skrzyżowań, poprawa stanu nawierzchni)	Powiat, Gminy, zarządcy dróg	brak środków finansowych
3	pola elektromagnetyczne	ochrona przed polami elektromagnetycznymi	liczba zanotowanych przekroczeń norm PEM	brak przekroczeń	brak przekroczeń norm PEM	właściwe planowanie przestrzenne w zakresie PEM uwzględniające wyniki pomiarów narażenia na PEM	monitoring pól elektromagnetycznych	GIOŚ, zarządca infrastruktury	brak wyznaczenia punktów pomiarowych na opisywanym terenie w kolejnych latach

⁴⁷ - szczegółowe informacje podano w tabeli w rozdziale III, wyjaśnienia skrótów: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM10, pył PM2,5, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM10, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM10

⁴⁸ - szczegółowe informacje podano w tabeli w rozdziale III, wyjaśnienia skrótów: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), ozon (O₃),

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2024 r.	Wartość docelowa 2028/2032 r.				
4	gospodarowanie wodami	ochrona zasobów wodnych	jakość wód powierzchniowych i podziemnych (GIOŚ)	zły stan wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd	dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	kształtowanie gospodarki wodami i ochrona wód	poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Powiat, Gminy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, spółka wodna, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych, rozproszona odpowiedzialność za realizację zadań
			powierzchnia polderów przeciwpowodziowych (ha)	2480 ha	zwiększenie powierzchni polderów przeciwpowodziowych i rozwój małej retencji		przeciwdziałanie powodzi i suszy	Powiat, Gminy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, spółki wodne, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych, ograniczone możliwości przewidywania ekstremalnych zjawisk pogodowych
5	gospodarka wodno - ściekowa	rozwój gospodarki wodno - ściekowej	długość sieci wodociągowej (GUS)	894,3 km	zwiększenie długości sieci	kontynuacja działań dotyczących modernizacji i rozwoju sieci wodno – ściekowej	rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z zaopatrzeniem w wodę	Gminy, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
			długość sieci kanalizacyjnej (GUS)	504,2 km	zwiększenie długości sieci		rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków	Gminy, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
			liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (GUS)	1221	zwiększenie liczby przydomowych oczyszczalni ścieków		budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie nie ma planów i uzasadnienia ekonomicznego dla budowy sieci kanalizacyjnej	Gminy, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
			liczba zbiorników bezodpływowych (GUS)	3902	zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych		kontrola i rejestr zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych, wraz z kontrolą wywozu nieczystości	Gminy	ograniczone możliwości kontroli
6	zasoby geologiczne	ochrona zasobów geologicznych	liczba decyzji określających kierunek i zakres rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	brak decyzji	rekultywacja w razie stwierdzenia takiej potrzeby	działania naprawcze działania naprawcze	rekultywacja obszarów zdegradowanych po zakończeniu eksploatacji	właściciel / zarządca złoża	zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych utrudniające skuteczne prowadzenie działań, brak środków finansowych
			liczba decyzji uznających rekultywację za zakończoną	4	rekultywacja w razie stwierdzenia takiej potrzeby		nadanie obszarom poeksploatacyjnym funkcji określonych we właściwych decyzjach	właściciel / zarządca złoża	zróżnicowane formy własności gruntów zdegradowanych utrudniające skuteczne prowadzenie działań, brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2024 r.	Wartość docelowa 2028/2032 r.				
7	gleby	ochrona gleb	występowanie potencjalnego historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi (RDOŚ)	RDOŚ przedstawił informację dot. 4 potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi umieszczono w rozdziale 3.6.3.	podjęcie stosownych działań wobec potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	odpowiednie gospodarowanie glebami	szkolenie rolników w zakresie prawidłowego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin przez ODR, ocena zasobności gleb przez OSCHR, ochrona gleb w planowaniu przestrzennym	Powiat, Gminy, właściciele gruntów, GIOŚ, ODR, OSCHR	rozporoszona odpowiedzialność za realizację działań
8	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	rozwój systemu gospodarki odpadami	poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	w zależności od gminy i roku został / nie został osiągnięty, konkretne dane zawarto w rozdziale 3.8.1. Analiza systemu gospodarki odpadami	osiągnięcie wymaganych w danym roku poziomów	zapewnienie właściwej obsługi właścicieli nieruchomości w zakresie odbioru odpadów	rozwój systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych	Gminy, właściciele nieruchomości, podmiot odbierający odpady od właścicieli nieruchomości	nieprawidłowa segregacja odpadów, niechęć do przydomowych kompostowników, ograniczone możliwości odbioru odpadów problemowych
			udział (%) azbestu unieszkodliwionego w ogólnej masie azbestu zinwentaryzowanego (Baza Azbestowa)	29,8	przyspieszenie usuwania azbestu w celu całkowitego usunięcia do 31.12.2032 r.		usuwanie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	właściciele i zarządcy nieruchomości, w tym Powiat	brak środków finansowych
			liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	7	minimum 7	edukacja ekologiczna	edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Powiat, Gminy, podmioty odbierające odpady od właścicieli nieruchomości	brak prawidłowej segregacji
9	zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	powierzchnia (m²) parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca (GUS)	16,6 m²	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym	odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	rozwój i pielęgnacja terenów czynnych biologicznie	Powiat, Gminy, właściciele gruntów	brak środków finansowych, chaotyczny rozwój zabudowy
			powierzchnia obszarów prawnie chronionych na 1 mieszkańca (GUS)	9 036,9 m²	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym		ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz powołanie nowych	Gminy, zarządcy pozostałych form ochrony przyrody	ryzyko uszkodzenia np. pomników przyrody podczas silnego wiatru, brak środków finansowych na szczegółową inwentaryzację istniejących i potencjalnych form ochrony przyrody
			liczba pomników przyrody (GUS, CRFOP)	80, w tym wieloobiektowe					

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2024 r.	Wartość docelowa 2028/2032 r.				
			lesistość (GUS)	44,7%	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym		właściwe gospodarowanie zasobami leśnymi	Powiat, Gminy, Nadleśnictwa, właściciele i zarządcy lasów	ekstremalne zjawiska pogodowe (np. wichury, nawałnice)
10	zagrożenia poważnymi awariami	ochrona przez nadzwyczajnymi sytuacjami kryzysowymi	liczba zakładów ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ)	0 (ale występuje jeden zakład – potencjalny sprawca poważnej awarii)	brak zakładów ZDR i ZZR	podejmowanie działań zmierzających do minimalizacji zagrożeń	prowadzenie rejestru zakładów ZDR i ZZR	GIOŚ, WIOŚ, jednostki ratownicze	ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń, brak środków finansowych
			liczba awarii w zakładach ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ) lub innych nadzwyczajnych zagrożeń (w oparciu o dane WIOŚ i PSP)	0	brak awarii i innych zdarzeń mających istotny negatywny wpływ na środowisko	zapobieganie poważnym zagrożeniom	doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i likwidacji zagrożeń	Powiat, Gminy, jednostki ratownicze, zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia sytuacji kryzysowych	ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń, brak środków finansowych

Źródło: na podstawie danych udostępnionych przez właściwe instytucje

V. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na tle przedstawionych wcześniej zadań ogólnych, poniżej przedstawiono informację o zadaniach własnych i zadaniach koordynowanych.

5.1. ZADANIA WŁASNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI

Wyznaczone cele ekologiczne, a w ich ramach działania (wymienione w tabelach harmonogramu), jakie należy podjąć w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu gorzowskiego, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych inwestycji i przedsięwzięć na przestrzeni kolejnych lat. W poprzedniej tabeli podano wykaz zadań ogólnych przewidzianych do realizacji przez Powiat Gorzowski. Z uwagi na jednoroczny cykl planowania, Władze Powiatu nie mogły określić bliżej np. poprzez podanie roku realizacji, kosztów i źródeł finansowania, szczegółowego zakresu zadań do roku 2032. Realizowane będą więc zadania wpisujące się w zadania ogólne wskazane w poprzedniej tabeli. Szczegółowe dane dotyczące terminów i kosztów realizacji zostaną podane w dwuletnich raportach z niniejszego programu ochrony środowiska.

Tabela 42. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Gorzowskiego przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (zł)						Źródło finansowania / dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	razem	
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	kompleksowa termomodernizacja budynków, która pozwoli na zmniejszenia zapotrzebowania na energię	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
2.	ochrona klimatu i jakości powietrza	wymiana źródeł ogrzewania budynków na spełniające normy środowiskowe	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
3.	ochrona klimatu i jakości powietrza	rozwój odnawialnych źródeł energii OZE	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (zł)						Źródło finansowania / dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	razem	
4.	zagrożenia hałasem	budowa infrastruktury rowerowej (drogi rowerowe, stojaki, parkingi rowerowe, itp.)	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
5.	zagrożenia hałasem	rozwój transportu zbiorowego oraz jego promocja	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
6.	zagrożenia hałasem	modernizacja systemu komunikacyjnego dla zmniejszenia hałasu (np. przebudowa skrzyżowań, poprawa stanu nawierzchni)	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
7.	gospodarowanie wodami	poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
8.	zasoby geologiczne i gleby	szkolenie rolników w zakresie prawidłowego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin przez ODR, ocena zasobności gleb przez OSCHR, ochrona gleb w planowaniu przestrzennym	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
9.	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	usuwanie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
10.	zasoby przyrodnicze	rozwój i pielęgnacja terenów czynnych biologicznie	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
11.	zasoby przyrodnicze	właściwe gospodarowanie zasobami leśnymi	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne
12.	zagrożenia poważnymi awariami	doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i likwidacji zagrożeń	Powiat Gorzowski	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	zgodnie z corocznym budżetem	Powiat Gorzowski, możliwe środki zewnętrzne

Źródło: opracowanie własne

5.2. ZADANIA KOORDYNOWANE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI

W programach ochrony środowiska obok zadań własnych precyzuje się też zadania koordynowane. Oznacza to, że będą monitorowane przez Powiat Gorzowski, ale realizowane przez inne podmioty. Podmioty zewnętrzne na etapie ankietyzacji nie określiły ściśle (termin i koszt realizacji, źródło finansowania) zadań własnych, które Powiat Gorzowski mógłby monitorować. Zebrane informacje przedstawiono w poszczególnych rozdziałach niniejszego programu. Należy więc założyć, że szczegółowe informacje o realizowanych zadaniach będą pozyskiwane podczas ankietyzacji na cele opracowania dwuletnich raportów z realizacji niniejszego programu ochrony środowiska. Wtedy będzie wiadomo jakie dokładnie zadania zostały zrealizowane, za jaką kwotę i w jakim zakresie. Będą znane też szczegóły dotyczące uzyskanego efektu ekologicznego. Już teraz można jednak założyć, że do najważniejszych zadań koordynowanych / monitorowanych będą należały m.in.:

- termomodernizacja budynków, wymiana źródeł ich ogrzewania, rozwój odnawialnych źródeł energii (program zakłada rozwój mikroinstalacji fotowoltaicznych i pomp ciepła) realizowane przez jednostki różnych szczebli – właścicieli i zarządców nieruchomości,
- rozwój sieci gazowej będzie realizowany przez OGP GAZ-SYSTEM S.A. oraz Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.,
- remonty i rozbudowy dróg, chodników, dróg rowerowych, utrzymanie czystości na drogach, wprowadzanie rozwiązań organizacyjnych i technicznych ograniczających hałas realizowane przez zarządców dróg: Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Zielonej Górze, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze, Starostwo Powiatowe w Gorzowie Wielkopolskim, Wójtów i Burmistrzów,
- monitoring środowiska oraz kontrola wpływu działalności na środowisko dla wszystkich komponentów prowadzony m.in. przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwową Powiatową Inspekcję Sanitarną, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
- ochrona przed powodzią i suszą przez odpowiednie kształtowanie stosunków wodnych m.in. przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i spółki wodne,
- prowadzenie działań monitoringowych i edukacyjnych w zakresie rolniczego użytkowania gleb m. in. przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą i Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
- ochrona istniejących form ochrony przyrody i powołanie nowych w razie zaistnienia takiej potrzeby realizowane m.in. przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Zarząd Parku Narodowego, Zarząd Województwa Lubuskiego, Zarządy Parków Krajobrazowych,, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego, Burmistrzów i Wójtów,
- prowadzenie odpowiedniej gospodarki leśnej przez Nadleśnictwa oraz pozostałych właścicieli i zarządców lasów,
- ochrona przed nadzwyczajnymi zagrożeniami dla ludzi i środowiska prowadzona m.in. przez Państwową Straż Pożarną z pomocą OSP, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

VI. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. PRZEGLĄD ZEWNĘTRZNYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Część zadań przewidzianych w niniejszym programie Powiat Gorzowski będzie realizował z własnych środków budżetowych. Jednak biorąc pod uwagę bardzo wysoki koszt realizacji inwestycji infrastrukturalnych niemożliwe jest wykonanie całości zadań tylko środkami własnymi. Dlatego należy zwrócić uwagę, że Powiat powinien korzystać również z środków Unii Europejskiej, środków budżetu państwa czy dotacji udzielanych przez samorząd wojewódzki.

Do najistotniejszych z punktu widzenia ochrony środowiska zewnętrznych źródeł finansowania, które mogą być wykorzystane przy realizacji zadań przewidzianych w niniejszym dokumencie należą:

1. **Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.** Program stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020. Głównym celem programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym m.in. poprzez: obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym, budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne, poprawę bezpieczeństwa transportu. Realizacja programu przyczyni się do zwiększenia efektywności energetycznej budynków oraz zwiększenia udziału energii z odnawialnych źródeł. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego). Program dąży do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi. Kolejnym celem programu jest wzmocnienie ochrony bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów i rozwinięcie systemów monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę. Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, rozwijany będzie transport szynowy, zwiększy się dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne. W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego można pozyskać środki na budowę nowych i modernizację infrastruktury.⁴⁹
2. **Program Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027** - to nowa nazwa programu regionalnego (wcześniej to Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020). Program Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027 jest szansą na wsparcie tysięcy inwestycji poprawiających jakość życia mieszkańców. Do wykorzystania jest 915 milionów euro, które pomoże w realizacji projektów infrastrukturalnych, biznesowych, naukowych, zdrowotnych, społeczno-edukacyjnych i rozwijających lubuski rynek pracy. Obszary, które wspierają Fundusze Europejskie dla Lubuskiego to: Priorytet I: Fundusze Europejskie dla lubuskiej

⁴⁹ Szczegółowe informacje dotyczące programu „Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027” zostały zamieszczone na stronie <https://www.feniks.gov.pl/>

gospodarki (97 mln euro); Priorytet II: Fundusze Europejskie na zielony rozwój Lubuskiego (185 mln euro); Priorytet III: Fundusze Europejskie na rozwój mobilności miejskiej (65 mln euro); Priorytet IV: Fundusze Europejskie na dostępność komunikacyjną (111 mln euro); Priorytet V: Fundusze Europejskie na rzecz infrastruktury społecznej (73 mln euro); Priorytet VI: Fundusze Europejskie na Wsparcie obywateli (239 mln euro); Priorytet VII: Fundusze Europejskie na rozwój lokalny (13 mln euro); Priorytet VIII: Fundusze Europejskie dla lokalnego lubuskiego (93 mln euro). Z funduszy europejskich finansowane będą też działania dotyczące wdrażania programu i promocji funduszy europejskich. Planowane formy finansowania w programie Fundusze Europejskie dla Lubuskiego to: dotacje, dotacja warunkowa (nowa forma finansowania inwestycji) na finansowanie wdrożenia u przedsiębiorcy wyników prac badawczo – rozwojowych. Nowością jest także możliwość dofinansowania wdrożenia przez dużego przedsiębiorcę a nie tylko przez MŚP. Programem Fundusze Europejskie dla Lubuskiego 2021-2027 zarządza Departament Instytucji Zarządzającej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego. Departamenty zaangażowane we wdrażanie: Departament Programów Regionalnych, Departament Europejskiego Funduszu Społecznego, Departament Programów Rozwoju Obszarów Wiejskich.⁵⁰

3. **Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027** – to wsparcie finansowe w ramach Wspólnej Polityki Rolnej UE, które zastąpi dotychczas realizowany Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. Wsparcie to obejmuje interwencje w formie płatności bezpośrednich, tj.: podstawowe wsparcie dochodów - odpowiednik JPO, płatność redystrybucyjną, płatność dla młodych rolników oraz wsparcie związane z produkcją przyznawane w 13 sektorach. Nowym elementem systemu płatności bezpośrednich, wspierającym realizację praktyk korzystnych dla środowiska, klimatu i dobrostanu zwierząt, są ekoschematy (obszarowe i dobrostan zwierząt). Realizowane jest również przejściowe wsparcie krajowe (finansowane ze środków krajowych). Wsparcie z PS WPR otrzyma sektor pszczelarski oraz sektor owoców i warzyw. W ramach interwencji na rzecz rozwoju obszarów wiejskich rolnicy mogą ubiegać się o płatności ONW, płatności rolno-środowiskowo-klimatyczne, płatności ekologiczne, a także premie z tytułu zalesień i zadrzewień oraz systemów rolno-leśnych. W PS WPR kontynuowane są również rozwiązania już znane, m.in.: premie dla młodych rolników, inicjatywa LEADER oraz wsparcie modernizacyjne gospodarstw rolnych, przy czym zwiększono nacisk na inwestycje na rzecz środowiska i klimatu, dobrostanu zwierząt, czy też produkcji opartej o najwyższe standardy. Ważnym uzupełnieniem katalogu wsparcia dla gospodarstw rolnych jest możliwość korzystania ze wsparcia opartego na różnych formach współpracy oraz narzędziach zarządzania ryzykiem. W ramach doskonalenia zawodowego rolnicy mogą korzystać z profesjonalnego doradztwa rolniczego, które zaprogramowane zostało w ramach wymiany wiedzy i upowszechniania informacji.⁵¹

⁵⁰ Szczegóły dotyczące Funduszy Europejskich dla Lubuskiego 2021-2027 zostały zamieszczone na stronie <https://funduszeue.lubuskie.pl/>

⁵¹ Cele w ramach Wspólnej Polityki Rolnej zostały rozpisane na stronie <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata-2023-27>

4. **Program Interreg Europa Środkowa 2021-2027**⁵² jest realizowany na obszarze dziewięciu państw Europy Środkowej: Polski, Czech, Słowacji, Węgier, Austrii, Słowenii, Chorwacji oraz części Niemiec i Włoch. Projekty realizowane będą w międzynarodowym konsorcjum, w skład którego musi wchodzić minimum trzech partnerów z różnych krajów, z czego dwóch z siedzibą na obszarze wsparcia. Budżet programu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego wynosi ponad 224 mln euro. Priorytety i cele szczegółowe programu Interreg Europa Środkowa 2021-2027 to: współpraca na rzecz inteligentnej Europy Środkowej (wzmacnianie zdolności innowacyjnych, rozwijanie umiejętności w zakresie inteligentnej specjalizacji, transformacji przemysłowej i przedsiębiorczości); współpraca na rzecz bardziej zielonej Europy Środkowej (wspieranie transformacji energetycznej dla neutralności klimatycznej, zwiększenie odporności na zmiany klimatu, rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym, ochrona środowiska, zielona mobilność miejska; współpraca na rzecz lepiej połączonej Europy Środkowej (poprawa połączeń transportowych obszarów wiejskich i peryferyjnych); poprawa systemu zarządzania współpracą w Europie Środkowej (wzmocnienie systemu zarządzania na rzecz zintegrowanego rozwoju terytorialnego).
5. **Mechanizm Finansowy EOG i Norweski Mechanizm Finansowy**⁵³ to forma bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Islandię, Norwegię i Liechtenstein nowym członkom UE – kilkunastu państwom Europy Środkowej i Południowej oraz krajom bałtyckim. Głównym celem jest przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie EOG oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami - darczyńcami a państwem - beneficjentem. Najistotniejszym programem w kontekście ochrony środowiska jest program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu. Dotyczy on takich obszarów jak: energia odnawialna, efektywność energetyczna, bezpieczeństwo energetyczne; łagodzenie zmian klimatu i adaptacja; środowisko i ekosystemy. Środki skierowane są do jednostek samorządu terytorialnego i ich związków, organizacji pozarządowych, uczelni, przedsiębiorców (m.in. przedsiębiorstw przemysłowych i spółek komunalnych, w tym producentów energii i ciepła czy właścicieli małych elektrowni wodnych) i innych podmiotów wymienionych w poszczególnych naborach.
6. **Program działań na rzecz środowiska i klimatu LIFE** to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, w tym przyrody oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska i klimatu. Beneficjentem Programu LIFE może być każdy podmiot (jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne) zarejestrowany na terenie państwa należącego do UE. Całkowity budżet Programu LIFE na lata 2021-2027 wynosi 5,432 mld euro, w tym na działania na rzecz środowiska – 3,488 mld euro oraz na rzecz klimatu – 1,944 mld euro.⁵⁴
7. **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.** Celem

⁵² Strona programu Interreg <https://www.ewt.gov.pl/strony/o-programach/programy-interreg-2021-2027/program-interreg-europa-srodkowa-2021-2027/>

⁵³ Strona EOG i funduszy norweskich <https://www.eog.gov.pl/>

⁵⁴ Szczegółowe informacje dotyczące programu LIFE są zawarte na stronie <https://www.gov.pl/web/nfosigw/informacje-o-programie>

generalnym Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Wspólna strategia NFOŚ i funduszy wojewódzkich sporządzana raz na 4 lata stanowi jednolitą podstawę zarówno dla strategii NFOŚiGW jak i poszczególnych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska. W związku z zakończonym okresem obowiązywania strategii obejmującym okres 2021-2024 przyjęta została nowa strategia na lata 2025-2028.⁵⁵

Jednostki samorządowe, a także osoby prawne i fizyczne mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków banków, m.in. Banku Ochrony Środowiska.

Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. Bardzo ważnym jest, aby władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania, do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

6.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Zadania własne Powiatu Gorzowskiego to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji samorządu, z uwzględnieniem pozyskanych środków zewnętrznych. Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu gorzowskiego.

Władze Powiatu Gorzowskiego pełnią w odniesieniu do Programu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest funkcja regulacyjna, na którą składają się akty prawa lokalnego – uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również funkcje wykonawcze i kontrolne. Pożądane jest, aby władze Powiatu Gorzowskiego pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego.

Całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla powiatowego jest jeszcze poziom gminny, wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

⁵⁵ Bliższe informacje dotyczące strategii NFOŚ oraz WFOŚiGW znajdują się na stronie <https://www.gov.pl/web/nfosigw/wspolna-strategia-dzialania-narodowego-funduszu-ochrony-srodowiska-i-wojewodzkiech-funduszy-ochrony-srodowiska-i-gospodarki-wodnej-na-lata-2025-2028>

Instrumenty służące do zarządzania programem ochrony środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych i można je podzielić na:

- instrumenty prawne - obowiązujące przepisy, decyzje, koncesje,
- instrumenty finansowe opłaty za korzystanie ze środowiska,
- instrumenty społeczne - udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji, np. konsultacje społeczne),
- instrumenty strukturalne - programy strategiczne i koncepcje wyższego szczebla.

Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy powiatu gorzowskiego i poprawę warunków zdrowotnych. Drogą ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju jednostki, którego częścią jest program ochrony środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

6.3. MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Tabela o nazwie „Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji” zawarta w rozdziale 4.2. niniejszego programu zawiera najistotniejsze wskaźniki, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana.

Stały monitoring wdrażania zapisów programu powinien być prowadzony w cyklu dwuletnim, co oznacza, że **co dwa lata należy opracować raport z realizacji obowiązującego dokumentu.**

Rada Powiatu Gorzowskiego będzie oceniać stopień wdrożenia Programu na podstawie raportów przedstawianych przez Zarząd Powiatu Gorzowskiego. Zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Regulacje prawne - stan prawny na październik 2025 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego dokumentu, należy zaliczyć następujące akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.).
2. Ustawa 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 198 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 733).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 960 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r. poz. 418).
9. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 757).
10. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1680).
11. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. 2024 r. poz. 1361 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 2294 z późn. zm.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1510).
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1311).
16. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. 2020 poz. 2270).

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba ludności i powierzchnia gmin wchodzących w skład powiatu gorzowskiego wg stanu na 31.12.2024 r.	8
Tabela 2. Podstawowe dane statystyczne dotyczące ludności powiatu gorzowskiego w ostatnim pięcioleciu tj. w latach 2020-2024.....	10
Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu gorzowskiego.....	12
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	25
Tabela 5. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	25
Tabela 6. Mikroinstalacje OZE włączone do systemu elektroenergetycznego ENEA Operator Sp. z o.o.	31
Tabela 7. Wytwórcy oraz MIOZE na terenie powiatu gorzowskiego	32
Tabela 8. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	34
Tabela 9. Wykaz, długość oraz stan techniczny dróg wojewódzkich przebiegających przez teren powiatu gorzowskiego	38
Tabela 10. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na obszarze miejscowości Deszczno.....	43
Tabela 11. Zestawienie wyników pomiaru długookresowego monitoringu hałasu drogowego w 2022 r. na obszarze miejscowości Deszczno.....	43
Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów dobowych monitoringu hałasu drogowego w 2024 r. na obszarze miejscowości Kostrzyn nad Odrą	45
Tabela 13. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	50
Tabela 14. Wykaz wyników monitoringu PEM przeprowadzonego na terenie powiatu gorzowskiego w latach 2021-2024	53
Tabela 15. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne.....	55
Tabela 16. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie powiatu gorzowskiego ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych ..	59
Tabela 17. Klasyfikacja i ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem powiat gorzowski na podstawie wyników za lata 2022-2024.....	64
Tabela 18. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych obejmujących powiat gorzowski	70
Tabela 19. Klasyfikacja stanu wód podziemnych monitorowanych na terenie powiatu gorzowskiego przez PIG-PIB w latach 2020-2022	71
Tabela 20. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	77
Tabela 21. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa.....	84
Tabela 22. Wykaz kopalin położonych na terenie powiatu gorzowskiego	86
Tabela 23. Wykaz decyzji uznających rekultywację za zakończoną wydanych przez Starostę Gorzowskiego w 2024 r.....	88
Tabela 24. Analiza SWOT – zasoby geologiczne.....	91
Tabela 25. Wyniki badań gleb z terenu powiatu gorzowskiego za lata 2021-2024.....	94
Tabela 26. Zestawienie działań realizowanych przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego na terenie powiatu gorzowskiego w latach 2021-2024	98
Tabela 27. Analiza SWOT – gleby	108
Tabela 28. Odpady komunalne odebrane i zebrane z terenu Powiatu Gorzowskiego w latach 2021-2024	111
Tabela 29. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023	113
Tabela 30. Poziom składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023.....	113
Tabela 31. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania osiągnięty przez gminy powiatu gorzowskiego w latach 2021-2023.....	114

Tabela 32. Informacja o masie (kg) wyrobów zawierających azbest na terenie powiatu gorzowskiego wg form własności.....	119
Tabela 33. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	120
Tabela 34. Zestawienie gatunków ssaków, ptaków, płazów, gadów, mięczaków i owadów występujących na terenie powiatu gorzowskiego	124
Tabela 35. Zestawienie gatunków roślin naczyniowych i porostów występujących na terenie powiatu gorzowskiego	126
Tabela 36. Krajobrazy priorytetowe zidentyfikowane na obszarze powiatu gorzowskiego w ramach audytu krajowego województwa lubuskiego	156
Tabela 37. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze.....	160
Tabela 38. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami	163
Tabela 39. Najważniejsze problemy Powiatu Gorzowskiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	170
Tabela 40. Najważniejsze sukcesy Powiatu Gorzowskiego z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	171
Tabela 41. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji	180
Tabela 42. Harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Gorzowskiego przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania	183

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Gminy powiatu gorzowskiego.....	8
Ryc. 2. Położenie powiatu gorzowskiego w regionie.....	9
Ryc. 3. Liczba ludności powiatu gorzowskiego w 2024 r. wg płci i wieku	11
Ryc. 4. Wykres klimatyczny dla Gorzowa Wielkopolskiego	17
Ryc. 5. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza	23
Ryc. 6. Fragment strony internetowej informującej o aktualnej jakości powietrza na terenie powiatu gorzowskiego	24
Ryc. 7. Średnie stężenie roczne benzo(a)pirenu (ng/m ³) na obszarze powiatu gorzowskiego w 2021 r.	27
Ryc. 8. Średnie stężenie roczne benzo(a)pirenu (ng/m ³) na obszarze powiatu gorzowskiego w 2022 r.	28
Ryc. 9. Schemat przebiegu sieci gazowej wysokiego ciśnienia na terenie powiatu gorzowskiego	30
Ryc. 10. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych (linia zielona) i wojewódzkich (linia pomarańczowa) okolic Gorzowa Wielkopolskiego według GPR 2020/2021	46
Ryc. 11. Przebieg linii kolejowych na obszarze powiatu gorzowskiego.....	47
Ryc. 12. Schemat przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższych napięć PSE S.A.	51
Ryc. 13. Zasięg regionów wodnych na tle granic powiatu gorzowskiego	56
Ryc. 14. Sieć hydrograficzna powiatu gorzowskiego	57
Ryc. 15. Zasięg JCWPd względem położenia powiatu gorzowskiego	68
Ryc. 16. Zasięg Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na tle granic powiatu gorzowskiego	69
Ryc. 17. Zasięg obszarów zagrożonych powodzią względem położenia powiatu gorzowskiego	72
Ryc. 18. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami względem położenia powiatu gorzowskiego.....	73
Ryc. 19. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic powiatu gorzowskiego	75
Ryc. 20. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic powiatu gorzowskiego	76
Ryc. 21. Łączne zagrożenie suszą na tle granic powiatu gorzowskiego.....	76
Ryc. 22. Mezoregiony fizycznogeograficzne na tle granic powiatu gorzowskiego	85
Ryc. 23. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie powiatu gorzowskiego na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2021-2024	96

Ryc. 24. Odczyn gleb położonych na terenie powiatu gorzowskiego na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2021-2024	97
Ryc. 25. Przebieg korytarzy ekologicznych według danych Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska prezentowanych w portalu Geoserwis	129
Ryc. 26. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków	130
Ryc. 27. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków	130
Ryc. 28. Zasięg Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) względem położenia powiatu gorzowskiego	136
Ryc. 29. Zasięg Specjalnych Obszarów Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) względem położenia powiatu gorzowskiego	141
Ryc. 30. Zasięg Parku Narodowego Ujście Warty względem położenia powiatu gorzowskiego	142
Ryc. 31. Zasięg rezerwatów przyrody na tle granic powiatu gorzowskiego	149
Ryc. 32. Zasięg parków krajobrazowych względem położenia powiatu gorzowskiego	151
Ryc. 33. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu względem położenia powiatu gorzowskiego	152
Ryc. 34. Zasięg zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jezioro Wielkie względem położenia gminy Witnica	153