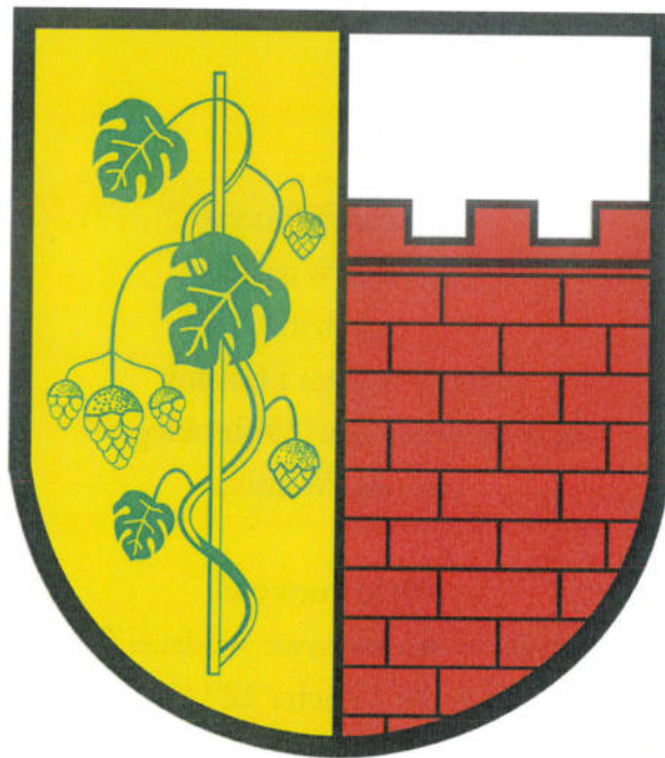


Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Witnica do roku 2027
z perspektywą do roku 2031



Marzec, 2025 r.

Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Witnica do roku 2027
z perspektywą do roku 2031

Zamawiający:

Gmina Witnica

z siedzibą:

Urząd Miasta i Gminy

ul. Plac Andrzeja Zabłockiego 6.

66-460 Witnica

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 GMINY WITNICA	8
1.3.	OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO NA TERENIE GMINY WITNICA	12
II.	STRESZCZENIE	13
III.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	16
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	29
3.1.3.	Zaopatrzenie w ciepło	30
3.1.4.	Źródła energii odnawialnej	31
3.1.5.	Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	32
3.1.6.	Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	33
3.2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	34
3.2.1.	Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	44
3.2.2.	Zagadnienia horyzontalne - zagrożenie hałasem	45
3.3.	POLA ELEKTROENERGETYCZNE	45
3.3.1.	Infrastruktura elektroenergetyczna	45
3.3.2.	Stacje nadawcze łączności bezprzewodowej	46
3.3.3.	Monitoring pól elektromagnetycznych	47
3.3.4.	Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	49
3.3.5.	Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne	50
3.4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	50
3.4.1.	Wody powierzchniowe	51
3.4.2.	Monitoring wód powierzchniowych	59
3.4.3.	Wody podziemne	64
3.4.4.	Jednostki części wód powierzchniowych oraz wody podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych	66
3.4.5.	Monitoring wód podziemnych	67
3.4.6.	Zagrożenia powodziowe	68
3.4.7.	Ochrona przeciwpowodziowa, melioracje wodne i mała retencja	70
3.4.8.	Zagrożenia suszą	71
3.4.9.	Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	74
3.4.10.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami	74
3.5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	75
3.5.1.	Zaopatrzenie w wodę	75
3.5.2.	Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych	77
3.5.3.	Gospodarka ściekowa	78
3.5.4.	Systemy indywidualne gospodarki ściekowej	79
3.5.5.	Analiza SWOT – gospodarka wodno – ściekowa	80
3.5.6.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa	81
3.6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	82
3.6.1.	Geologia i ukształtowanie terenu	82
3.6.2.	Regionalizacja fizycznogeograficzna	82
3.6.3.	Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi	83
3.6.4.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	86
3.6.5.	Zagadnienia horyzontalne – zasoby geologiczne	86

3.7.	GLEBY	87
3.7.1.	Pokrywa glebowa obszaru.....	87
3.7.2.	Monitoring gleb	88
3.7.3.	Analiza SWOT – gleby	95
3.7.4.	Zagadnienia horyzontalne – gleby	95
3.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	96
3.8.1.	Analiza gminnego systemu gospodarki odpadami.....	96
3.8.2.	Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	107
3.8.3.	Instalacje gospodarowania odpadami	108
3.8.4.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	109
3.8.5.	Zagadnienia horyzontalne – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ..	109
3.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	110
3.9.1.	Świat roślin i zwierząt	110
3.9.2.	Obszary chronione i cenne przyrodniczo.....	118
3.9.2.1.	Obszary Natura 2000	121
3.9.2.2.	Park Narodowy Ujście Warty	125
3.9.2.3.	Rezerваты przyrody.....	126
3.9.2.4.	Park Krajobrazowy Ujście Warty.....	128
3.9.2.5.	Obszary chronionego krajobrazu	129
3.9.2.6.	Użytek ekologiczny Torfowisko Mosina	130
3.9.2.7.	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Wielkie	131
3.9.2.8.	Pomniki przyrody	132
3.9.3.	Ochrona gatunkowa.....	133
3.9.4.	Zagrożenia dla zasobów przyrodniczych.....	133
3.9.5.	Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	136
3.9.6.	Zagadnienia horyzontalne – zasoby przyrodnicze.....	136
3.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	137
3.11.	SYNTETYCZNY OPIS REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	140
3.12.	SYNTETYCZNY OPIS UWARUNKOWAŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH MAJĄCYCH WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE GMINY WITNICA	145
IV.	CELIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	149
4.1.	WPROWADZENIE.....	149
4.1.1.	Dokumenty międzynarodowe.....	149
4.1.2.	Dokumenty krajowe.....	150
4.1.3.	Dokumenty wojewódzkie	151
4.1.4.	Dokumenty lokalne.....	155
4.2.	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WITNICA	156
V.	HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	161
5.1.	ZADANIA WŁASNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI.....	161
5.2.	ZADANIA KOORDYNOWANE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI	163
VI.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	163
6.1.	PRZEGLĄD ZEWNĘTRZNYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA.....	164
6.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓLPRACA Z INTERESARIUSZAMI.....	167
6.3.	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	168
	SPIS TABEL.....	170
	SPIS RYCIN	171

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 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 Gminy Witnica do roku 2027 z perspektywą do roku 2031.

Dotychczas obowiązywał „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”¹ przyjęty Uchwałą Nr XXIX/358/2020 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 29 września 2020 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 gminy do opracowania programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy organ wykonawczy gminy 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 Gminy Witnica, 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.

Gminny program ochrony środowiska służy **realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu lokalnym**. Przyjęte w programie zadania służą 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 Gminie Witnica.

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 i Urzędu Miasta i Gminy w Witnicy.

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

Niniejszy dokument spełnia wymogi „**Wytycznych** 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.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/akty/20/3264/sprawie_przyjecia__E2_80_9EProgramu_Ochro ny_Srodowiska_dla_Gminy_Witnica_na_lata_2020-2023_0D_0Az_perspektywa_do_roku_2027_E2_80_9D/

1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY WITNICA

Gmina Witnica **znajduje się** w województwie lubuskim, w powiecie gorzowskim i jest jedną z siedmiu gmin powiatu. Sąsiaduje z gminami powiatu gorzowskiego: Lubiszyn, Kostrzyn nad Odrą, Bogdaniec, gminami powiatu sulcińskiego: Krzeszyce i Słońsk, a także z gminą Dębno położoną w powiecie myśliborskim.

Siedzibą Gminy jest miejscowość Witnica, która jest oddalona o około 26 km od Gorzowa Wielkopolskiego oraz około 23 km od granicy państwowej z Niemcami, licząc po przebiegu drogi wojewódzkiej nr 132 Gorzów Wlkp. – Kostrzyn nad Odrą.



Ryc. 1. Położenie Gminy Witnica w regionie

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Gmina jest podzielona na sołectwa: Białcz, Białczyk, Boguszyniec, Dąbroszyn, Kamień Mały, Kamień Wielki, Kłopotowo, Krześniczka, Mosina, Mościce, Mościczki, Nowe Dzieduszyce, Nowiny Wielkie, Oksza, Pyrzany, Sosny, Stare Dzieduszyce, Świerkocin.

Obszar zajmuje **powierzchnię** 27 867 ha (prawie 279 km²).

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec roku 2023 **liczba ludności** zamieszkująca Gminę Witnica wynosiła 12 145 osób w tym 6 176 kobiet i 5 969 mężczyzn. Należy jednak zauważyć, że liczba ludności może różnić się w zależności od źródła. Na koniec 2023 r. liczba mieszkańców zameldowanych wyniosła 12 338 osób natomiast systemem gospodarki odpadami objęte było 9 829 mieszkańców. 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 gminy. Prowadzone są działania mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzania ich ze stanem faktycznym.

Jednak wytyczne do opracowania gminnych programów ochrony środowiska wskazują, że podstawowe dane należy opierać o GUS, celem możliwości porównań pomiędzy jednostkami terytorialnymi. Dlatego **strukturę wieku i płci** Gminy Witnica wg stanu na 2023 r. przedstawiono w formie wykresu na kolejnej stronie.

W ujęciu wieloletnim obserwowany jest spadek liczby ludności. Przeanalizowano dane za ostatnie pięć lat. Wg GUS w 2023 r. liczba ludności wynosiła 12 145 osób, była więc niższa o 724 osoby w porównaniu do stanu z 2019 r. W opisywanym okresie liczba mieszkańców zmniejszyła się o 380 kobiet i 344 mężczyzn.

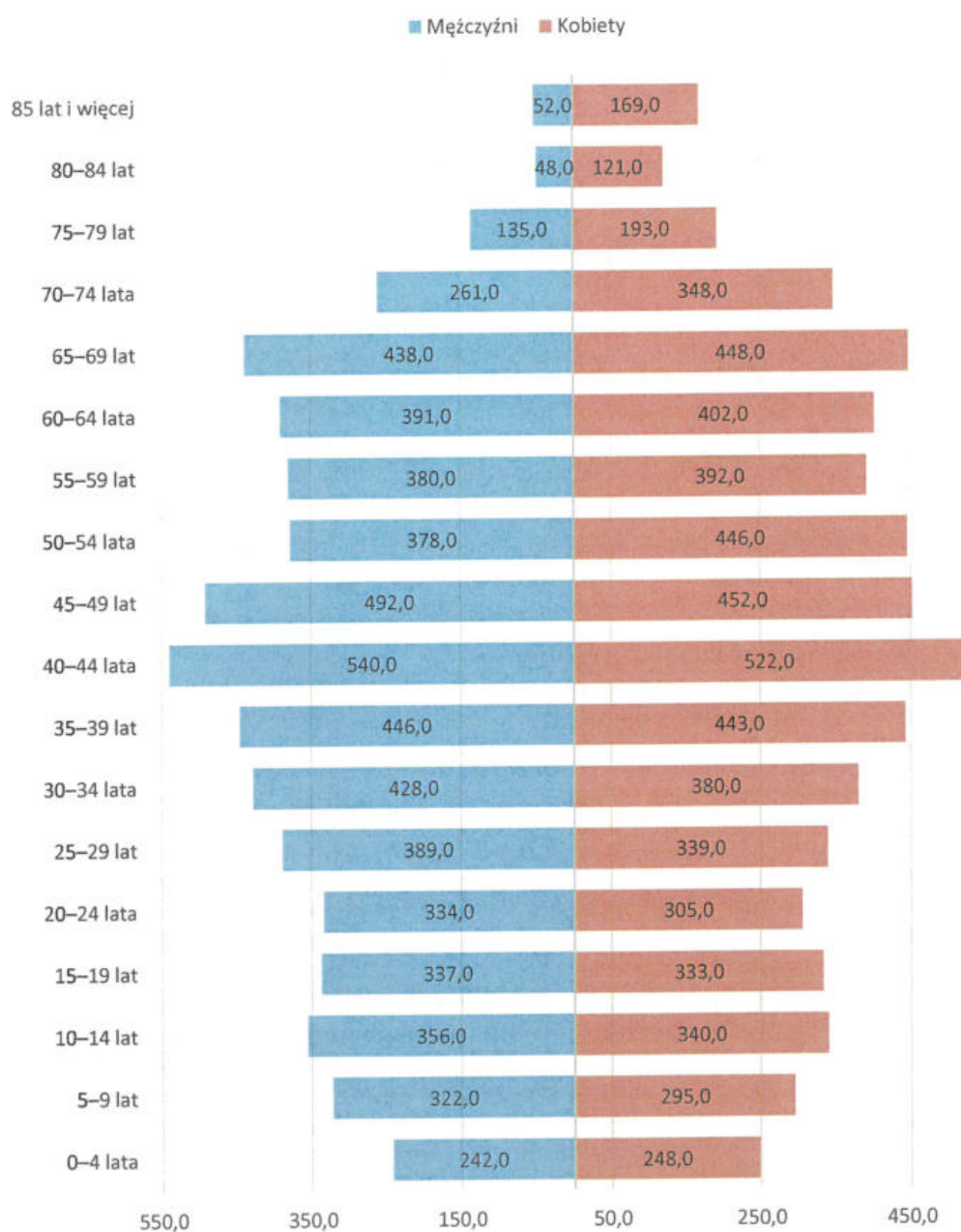
Ponadto warto zauważyć, że gęstość zaludnienia Gminy Witnica wg GUS (2023 r.) jest niewysoką i wynosi około 44 osób/km², co jest wartością niższą niż średnia gęstość zaludnienia dla powiatu gorzowskiego (61 osób/km²) i jednocześnie niższą niż średnia wartość dla województwa lubuskiego (70 osób/km²) i kraju (120 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 1. Podstawowe dane statystyczne dotyczące ludności Gminy Witnica w ostatnim pięćleciu tj. w latach 2019-2023

Parametr	Jednostka	2019	2020	2021	2022	2023	Zmiana 2019/2023
Liczba ludności ogółem	osób	12869	12313	12213	12225	12145	-724
Liczba kobiet	osób	6556	6261	6203	6201	6176	-380
Liczba mężczyzn	osób	6313	6052	6010	6024	5969	-344
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	osób	2374	2299	2286	2281	2203	-171
	udział (%)	18,4	18,7	18,7	18,7	18,1	-0,3
Ludność w wieku produkcyjnym	osób	8113	7599	7497	7426	7327	-786
	udział (%)	63,0	61,7	61,4	60,7	60,3	-2,7
Ludność w wieku poprodukcyjnym	osób	2382	2415	2430	2518	2615	233
	udział (%)	18,5	19,6	19,9	20,6	21,5	3,0
Gęstość zaludnienia	osób/km ²	46	44	44	44	44	-2

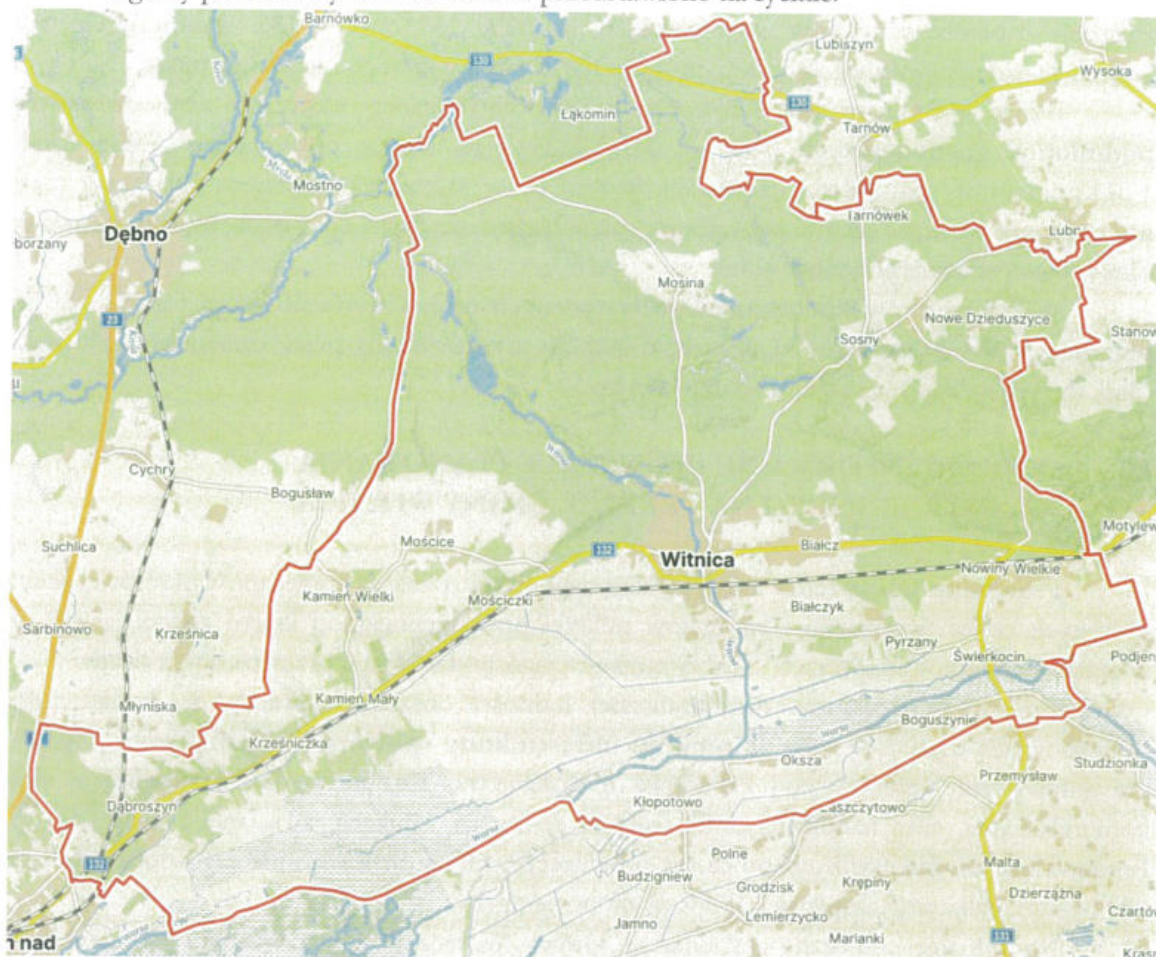
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego



Ryc. 2. Liczba ludności Gminy Witnica w 2023 r. wg płci i wieku
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Sposób użytkowania obszaru Gminy Witnica wynika z jej miejsko-wiejskiego charakteru. Dominują grunty rolne, których udział w ogólnej powierzchni wynosi około 49 %. Grunty leśne zajmują 45 % ogółu gruntów. Tereny zabudowane i zurbanizowane zajmują ponad 4 % ogólnej powierzchni. Inne sposoby użytkowania zajmują marginalny udział terenu.

Ogólny plan Gminy Witnica i okolic przedstawiono na rycinie.



Ryc. 3. Plan Gminy Witnica

Źródło: pl.mapy.cz

Witnica skupia lokalne funkcje usługowe, mieszkaniowe i produkcyjne dla sąsiednich miejscowości. Jest również centrum administracyjnym, miejscem lokalizacji szkół, instytucji kultury itp. Usługi wyższego szczebla realizowane są w mieście powiatowym tj. w Gorzowie Wielkopolskim.

Gmina Witnica to obszar z przewagą użytkowania rolniczego gruntów, o tradycyjnym sposobie prowadzenia gospodarstw rolnych. Hodowla bydła i trzody chlewnej – to obok produkcji roślinnej drugi obszar aktywności rolniczej w gminie.

Poza rolnictwem, na terenie Gminy 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.

Na terenie Gminy Witnica brak jest dużych zakładów przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska naturalnego. Przykładami istotnych w skali regionalnej zakładów są browar, który zajmuje się warzeniem piwa oraz zakład będący producentem papierów higienicznych.

Warunkiem sprzyjającym rozwojowi analizowanej jednostki jest połączenie komunikacyjne, związane z przebiegiem dróg wojewódzkich nr 129, 130, 131 i 132 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 31.12.2023 r.) na terenie opisywanego terenu działa 1 511 podmiotów gospodarki narodowej, w tym 63 w sektorze publicznym. Dominują małe podmioty gospodarcze sektora prywatnego, zatrudniające nie więcej niż 9 osób, których na koniec okres sprawozdawczego było 1 471.

Wśród **walorów krajobrazowo-turystycznych** można wyróżnić liczne formy ochrony przyrody, krajobraz rolniczy, w niewielkim stopniu przekształcony przez działalność człowieka (brak dużych zakładów, skażenia środowiska itp.).

1.3. OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO NA TERENIE GMINY WITNICA

Planowanie przestrzenne jest procesem ciągłym, a to oznacza konieczność okresowej oceny przyjętych celów w rozwoju i kierunków polityki przestrzennej pod kątem zmieniających się w czasie uwarunkowań, potrzeb i analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Zmiany w strukturze demograficznej ludności obszaru prowadzą do konieczności podejmowania działań w zakresie **rozwoju infrastruktury społecznej i technicznej** poprzez: przygotowywanie terenów pod zabudowę mieszkaniową, rozbudowę lub modernizację sieci komunikacyjnej, sieci handlowej, infrastruktury łączności, edukacji, związanej z rekreacją itp. Preferowana jest intensyfikacja procesów urbanizacyjnych na obszarach już zagospodarowanych tak, by minimalizować ekspansję zabudowy na nowe tereny.

Na sytuację społeczno-gospodarczą Gminy Witnica w silnym stopniu rzutuje udział terenów leśnych, rolniczych oraz obszarów cennych przyrodniczo w jej powierzchni. W rezultacie **rozwój musi być silnie powiązany ze sferą środowiskową**, a to stanowi wyzwanie zarówno dla władz jak i społeczności lokalnej. Potencjał Gminy Witnica uzupełniają walory środowiska przyrodniczego oraz kulturowego.

Podstawowym dokumentem, który ukierunkował politykę rozwoju przestrzennego Gminy Witnica jest „**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Witnica**” przyjęte Uchwałą Nr XXII/118/2024 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 30 września 2024 r., zmienione Uchwałą Nr LVIII/373/2010 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 28 października 2010 r.

Z uwagi na obecny stan prawny i nowelizację przepisów ww. ustawy, które wygaszają z dniem 31 grudnia 2025 roku obowiązujące studium, stwierdza się brak zasadności i możliwości jego aktualizacji. W świetle powyższego Rada Gminy przyjęła **obowiązek sporządzenia planu ogólnego dla terenu Gminy Witnica** podejmując Uchwałę² Nr VI/76/2024 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 26 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Miasta i Gminy Witnica.

² Uchwała

https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/akty/20/5055/w_sprawie_przystapienia_do_sporzadzenia_planu_ogolnego_Miasta_i_Gminy_Witnica/

Dotychczas polityka przestrzenna gminy realizowana była nie tylko w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy lub lokalizacji inwestycji celu publicznego, ale również plany miejscowe. Jednak w związku z nowelizacją ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która weszła w życie w dniu 24 września 2023 r., na poziomie gminy aktami planowania przestrzennego staną się plany ogólne gminy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin natomiast, zachowują moc do dnia wejścia w życie planu ogólnego, ale nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2025 r., a plany miejscowe zachowają moc na danym obszarze do dnia wejścia w życie nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na tym obszarze i będą mogły być zmieniane na podstawie przepisów nowych.

Uchwalenie planu ogólnego do wyznaczonej przez ustawodawcę daty ma kluczowe znaczenie dla kształtowania polityki przestrzennej Gminy Witnica. **Plan ogólny będzie podstawą uchwalania planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu.** Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy nowelizującej rada gminy będzie mogła uchwalić plan miejscowy tylko po stwierdzeniu jego zgodności z ustaleniami planu ogólnego. Brak obowiązującego planu ogólnego ograniczy uchwalanie nowych planów miejscowych, a także realizację polityki przestrzennej Gminy w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu. Plan ogólny ma określać strefy uzupełnienia zabudowy, a więc obszary, dla których będzie można wydawać decyzje o warunkach zabudowy. Uchwalony plan ogólny zastąpi zatem ustalenia studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

II. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica do roku 2027 z perspektywą do roku 2031.

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 Burmistrza Miasta i Gminy Witnica, ale również Starosty Gorzowskiego, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Nadleśnictw, właścicieli i zarządców lasów 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 Gminy Witnica położonej w powiecie gorzowskim. Gmina ma powierzchnię 27 867 ha i wg GUS zamieszkuje ją 12 145 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 Gminy 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 Gmina Witnica. Gmina w ostatnich latach realizowała szereg działań na rzecz ochrony powietrza m.in. zwiększenie efektywności energetycznej poprzez termomodernizację i wymianę źródeł ogrzewania czy rozwój odnawialnych źródeł energii. W ostatnich latach konsekwentnie realizowano plan gospodarki niskoemisyjnej. Szczegółowe dane są prezentowane sukcesywnie w dwuletnich raportach z realizacji programu ochrony środowiska. Wskazano na potrzebę kontynuacji działań. Gmina z uwagi na rozproszony charakter zabudowy nie ma możliwości szerokiego rozwoju infrastruktury ciepłowniczej i gazowej. Ma jednak dobre warunki do rozwoju odnawialnych źródeł energii opartych m.in. o energię słoneczną.

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

Operatorem sieci elektroenergetycznej na terenie Gminy 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 Gminy Witnica znajduje się w zasięgu administracji Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Szczecinie. Opisywany teren należy do dorzecza Odry (regiony wodne Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego). Jakość Jednolitych Części Wód Powierzchniowych wymaga poprawy. W dobrym stanie chemicznym i ilościowym są natomiast wody podziemne.

Gmina w części położona jest w granicy GZWP jakim jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 134 Zbiornik Dębno. Gmina narażona jest na różne rodzaje suszy co w szczególności uciążliwe jest w rolnictwie. Z drugiej strony część terenu narażona jest na powódź i podtopienia.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej wynosił 88,2 %. Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o. o. w Witnicy swoją podstawową działalność prowadzą w oparciu o 6 stacji uzdatniania wody: Kamień Mały, Kamień Wielki, Witnica, Mosina, Dzieduszyce Stare, Nowiny Wielkie. Państwowy

Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi, ze wszystkich urządzeń wodociągowych na terenie Gminy Witnica w 2023 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 60,6 %. Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o. o. w Witnicy swoją podstawową działalność prowadzą w oparciu o dwie oczyszczalnie: Sosny, Białczyk. Komunalna oczyszczalnia ścieków w Białczuku to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 RLM. Wchodzi ona w skład wyznaczonej aglomeracji kanalizacyjnej Witnica.

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.

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego w granicach Gminy Witnica zlokalizowane są eksploatowane złoża ropy naftowej i kondensatu ropnego, będące jednocześnie złożami gazu ziemnego. Podczas eksploatacji złoża BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo) pozyskiwana jest też siarka ze złóż gazu ziemnego i ropy naftowej.

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 prowadzi szkolenia w zakresie prawidłowego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin.

Gmina Witnica systematycznie rozwija system gospodarki odpadami i dostosowuje 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. poprzez udostępnienie objazdowych zbiórek odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu RTV i AGD. Usuwanie azbestu powinno zakończyć się do 31.12.2032 r.

Lasy Gminy Witnica administrowane są głównie przez Nadleśnictwa. Lesistość jest wysoka i wynosi 43,8 %. Na terenie Gminy Witnica formami ochrony przyrody są: Park Narodowy Ujście Warty, rezerwy przyrody: Morenowy Las i Torfowisko Ustronic, Park Krajobrazowy Ujście Warty, obszary chronionego krajobrazu: Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty, Lasy Witnicko-Dębieńskie, Lasy Witnicko-Dzieduszyckie, obszary Natura 2000: Ujście Warty, Ostoja Witnicko-Dębianańska, Ujście Warty, użytek ekologiczny Torfowisko Mosina, zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Wielkie, pomniki przyrody, którymi są pojedyncze drzewa, grupy drzew i głązy narzutowe.

Według ewidencji i informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Zielonej Górze na terenie Gminy Witnica nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka (ZDR) oraz nie

ma zlokalizowanych zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR). Państwowa Straż Pożarna w latach 2021-2023 nie stwierdziła na terenie Gminy Witnica nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska.

Na bazie przedstawionych opisów dokonano analizy zrealizowanych zadań i osiągniętych efektów w ochronie środowiska w ostatnich latach. Wskazano też najważniejsze sukcesy i problemy Gminy Witnica 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 Witnicy wynosi 10,0°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 19,8°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi 0,2°C).

Średnia roczna suma opadów wynosi 672 mm (najsuchszym miesiącem jest luty – 42 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 85 mm). Różnica w wysokości opadów pomiędzy najsuchszym i najbardziej mokrym miesiącem wynosi 43 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 maszyn powietrza morskiego (z zachodu) i kontynentalnego (ze wschodu) przy przewadze wpływów mas powietrza przemieszczających się z zachodu na wschód.

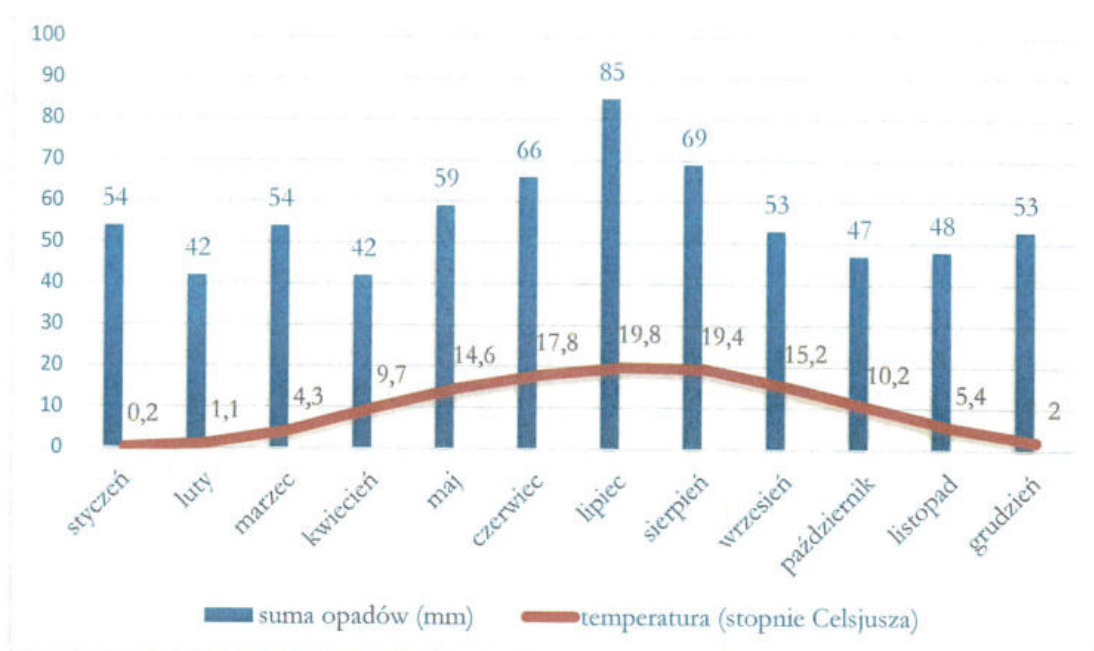
Na opisywany teren najczęściej napływają masy powietrza polarno-morskiego z maksimum napływów w ciągu lata oraz polarno-kontynentalnego z maksimum napływów z końcem zimy i na początku wiosny. Powietrze arktyczne napływa rzadko, najczęściej w zimie i na wiosnę. Najrzadziej napływa powietrze zwrotnikowe.

Bardzo niekorzystną cechą klimatu, zwłaszcza dla wegetacji roślin 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 250 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 w miejscowości Witnica.



Ryc. 4. Wykres klimatyczny dla miejscowości Witnica
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 Gminy Witnica w zakresie **ochrony klimatu** jest podejmowanie działań zapobiegających jego zmianom, zabezpieczenie przed skutkami zmian których nie udało się uniknąć, przystosowanie Gminy 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 min. 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, Gmina 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-ściekowa, 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 gminy, 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 pył PM₁₀ oraz (B(a)P) w pył PM₁₀.

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

Gmina Witnica charakteryzuje się stosunkowo czystym powietrzem atmosferycznym, co uwarunkowane jest niskim stopniem jej uprzemysłowienia. Głównym źródłem zanieczyszczeń w Gminie Witnica 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 żadnych 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 do Burmistrza Miasta i Gminy Witnica lub Policji.

Niska emisja jest przyczyną pojawienia się w powietrzu wielu **szkodliwych substancji**, wśród których można wyszczególnić:³

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 zawieszonogo PM10 wynosi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (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 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
 - ✓ Poziom informowania wynosi $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ natomiast poziom alarmowy (24-godzinny) to $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
2. **Pył PM2,5** 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 zawieszonogo PM2,5 wynosi $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
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

³ 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 $0,16 \mu\text{g}$ 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, mutagenną, 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 - $0,000000001 \text{ g}$) tj. $0,001 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

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 $0,5 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

✓ Poziom docelowy średnioroczny dla kadmu wynosi 5 ng/m^3 tj. $0,005 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

✓ Poziom docelowy średnioroczny dla niklu wynosi 20 ng/m^3 tj. $0,02 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

✓ Poziom docelowy średnioroczny dla arsenu wynosi 6 ng/m^3 tj. $0,006 \text{ }\mu\text{g/m}^3$.

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 Gminie Witnica ma emisja ze źródeł komunikacyjnych, co związane jest z przebiegiem dróg wojewódzkich nr 129, 130, 131 i 132 oraz dróg niższego rzędu.

Na terenie Gminy Witnica **nie występuje uciążliwy przemysł** (huty, koksownie czy elektrownie ciepłownicze), który mógłby być źródłem skażenia powietrza atmosferycznego.

Jedynym z lokalnych problemów środowiskowych (uciążliwe zapachy, 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.

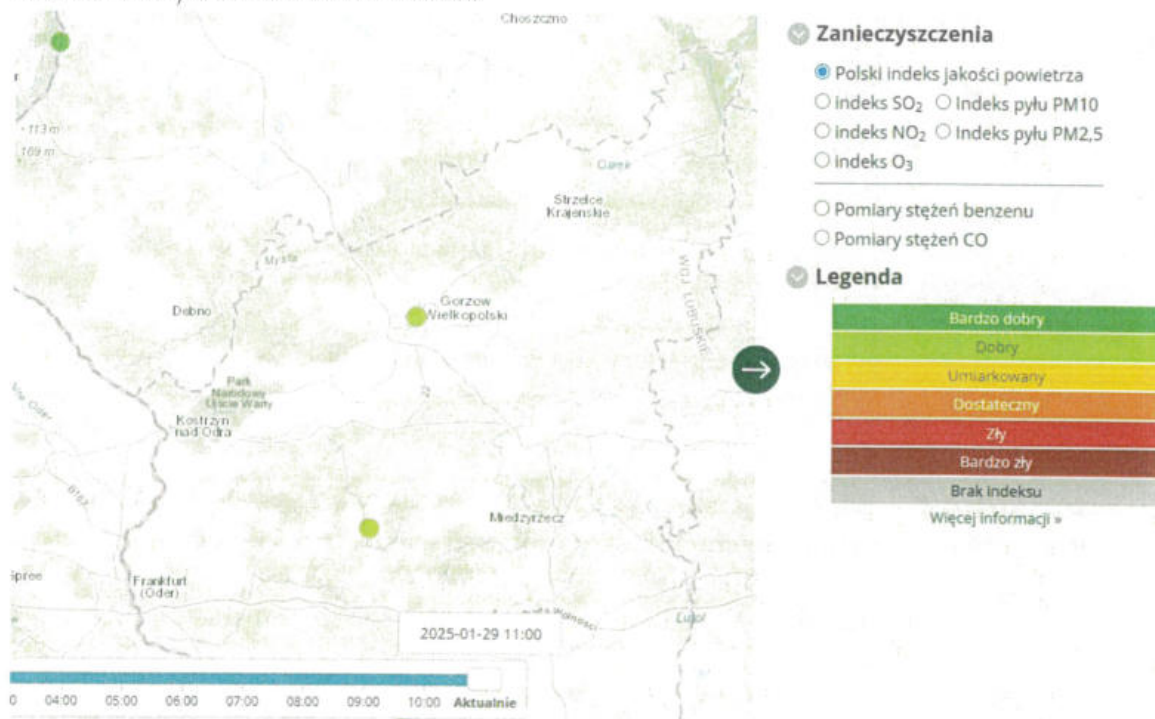
Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych **strefami**, obejmujących obszar całego kraju. Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz ich nazwy, kody i obszary określił załącznik do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2024, poz. 54, ze zm.).

Według tego podziału w województwie lubuskim wydzielono 3 strefy: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra i strefę lubuską. Gmina Witnica 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 Gminy Witnica nie ma stacji pomiarowej jakości

powietrza GIOŚ / WIOŚ (jest lokalny czujnik). Przeanalizowano dane dla całej strefy lubuskiej, w skład której wchodzi Gmina Witnica.



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

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

Gmina włączyła się w ogólnopolską kampanię mającą na celu informowanie społeczeństwa o zagrożeniach wynikających z zanieczyszczenia powietrza. Na terenie Gminy Witnica funkcjonuje **czujnik pomiaru jakości powietrza** zlokalizowany na budynku Urzędu Miasta i Gminy, ul. Plac Andrzeja Zabłockiego 6, 66-460 Witnica. Czujnik został zamontowany styczniu 2018 r. Dokonuje 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 <https://panel.syngeos.pl/sensor/pm10?device=461>.



Ryc. 6. Fragment strony internetowej informującej o aktualnej jakości powietrza na terenie Gminy Witnica

Źródło: <https://panel.syngeos.pl/sensor/pm10?device=461>

Należy zauważyć, że lokalny czujnik pełni przede wszystkim funkcję edukacyjną. Na podstawie jego 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 – poziomy dopuszczalny albo przekraczają poziomy 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 PM_{2,5} 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 2021-2023. Przeanalizowano dane dla całej strefy lubuskiej, w skład której wchodzi Gmina Witnica.

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

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2023 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

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

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki oceny dla kryterium ochrony roślin. W latach 2021-2023 nie odnotowano zmian w klasyfikacji.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2023 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

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 Gminie Witnica. Przyczyna może być poza gminą, w obrębie strefy. Stąd należy wyjaśnić, że Gmina Witnica w latach 2021-2023 znajdowała się w obszarze przekroczeń biorąc pod uwagę:

cel ochrony: ochrona zdrowia:

- O₃ - ze względu na liczbę dni z przekroczeniem poziomu 8h (poziom celu długoterminowego) w całym analizowanym okresie czyli w latach 2021-2023;

cel ochrony: ochrona roślin:

- O₃ - ze względu na wartość AOT40 (poziom celu długoterminowego) w całym analizowanym okresie czyli w latach 2021-2023.

W zakresie B(a)P tj. (benzo(a)pirenu) Gmina Witnica nie znalazła się bezpośrednio w obszarach przekroczeń, jednak z uwagi na modelowanie matematyczne i wystąpienie przekroczeń na innych terenach wchodzących w skład strefy lubuskiej, została zaliczona do klas określonych w tabelach.

W 2023 r. bezpośrednio na terenie Gminy stwierdzono stężenia zanieczyszczeń:

1. **PM10** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 20 µg/m³):
 - minimum 15,0 µg/m³;
 - maksimum 17,3 µg/m³;
 - średnia 15,7 µg/m³.
2. **PM2,5** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 10 µg/m³):
 - minimum 8,6 µg/m³;
 - maksimum 10,5 µg/m³;
 - średnia 9,3 µg/m³.
3. **Benzo(a)piren** średnia roczna (norma średniego rocznego stężenia wynosi 1 ng/m³):
 - minimum 0,1 ng/m³;
 - maksimum 0,46 ng/m³;
 - średnia 0,18 ng/m³.

W trakcie realizacji dotychczas obowiązującego programu ochrony środowiska realizowana była Uchwała nr XXXII/198/2016 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 9 sierpnia 2016 r. w sprawie przyjęcia do realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Witnica”.⁴

Dokument został opracowany w celu ustalenia potrzeb i problemów występujących na opisywanym terenie w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wyznaczenie kierunków działań, które mają przyczynić się do: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii, a także redukcji zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Celem realizowanych zadań jest również zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, wynikających z działań zmniejszających emisję.

Gminny punkt konsultacyjno-informacyjny Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze” funkcjonuje w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy dzięki porozumieniu pomiędzy

⁴ PGN został zamieszczony na stronie

https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/system/obj/12341_plan_Gospodarki_Niskoemisyjnej.pdf

Gminą Witnica a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze. W ramach punktu udostępnione jest stanowisko komputerowe do wypełniania wniosków o dofinansowanie oraz wniosków o płatność. Pomoc w ich wypełnianiu zagwarantowana jest ze strony przeszkolonego pracownika. Efekty Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie Gminy Witnica są następujące:

- w 2022 r. za pośrednictwem punktu złożono i zrealizowano 11 wniosków na kwotę 183 820,90 zł,
- w 2023 r. za pośrednictwem punktu złożono i zrealizowano 6 wniosków na kwotę 93 468,61 zł,
- w 2024 r. za pośrednictwem punktu złożono 5 wniosków z czego (wg stanu na 22 listopada 2024 r.) zrealizowano 1 wniosek na kwotę 25 000,00 zł, pozostałe w trakcie realizacji.

Gminy Witnica od 2018 roku udziela **dotacji na likwidację systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na systemy spełniające obowiązujące normy**. Rada Miejska w Witnicy podjęła Uchwałę Nr L/664/2022 z dnia 24.02.2022 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr LXIV/393/2018 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 29 marca 2018 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu udzielania dotacji celowej na dofinansowanie kosztów wymiany źródeł ciepła. Zgodnie z przyjętymi założeniami wysokość udzielonej dotacji nie może przekroczyć kwoty 5 000,00 zł na jeden budynek / lokal mieszkalny. W latach 2022-2024 budżetu Gminy udzielono dotacji na likwidację systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym w następującej wielkości:

- w 2022 r. udzielono jednej dotacji o wartości 5 000,00 zł,
- w 2023 r. nikt nie złożył wniosku na dotację związaną z wymianą źródła ciepła,
- w 2024 r. udzielono dwóch dotacji o łącznej wartości 10 000,00 zł.

Realizowane są wizyty u mieszkańców dotyczące oceny obecnego źródła ciepła oraz oceny budynku pod kątem termomodernizacji: 5 wizyt w 2022 r., 6 wizyt w 2023 r. oraz 6 wizyt w 2024 r. Na wizytach u mieszkańców przedstawiane są korzyści związane z dofinansowaniami z programów m.in. Czyste Powietrze oraz Ciepłe Mieszkanie.

Gmina Witnica w styczniu 2024 podpisała umowę z WFOŚiGW na dofinansowanie w ramach programu **Ciepłe Mieszkanie**, kierowanego do wspólnot oraz mieszkańców budynków wielorodzinnych na wymianę źródeł ciepła opartych na paliwie stałym poniżej 5 klasy na nowe efektywne źródła ciepła. Dodatkowo możliwe jest: wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz w przypadku wspólnot ocieplenie budynku. Do grudnia 2024 r. w ramach programu złożono 10 wniosków o dofinansowanie, rozliczono w tym roku dofinansowania dla 4 beneficjentów na łączną kwotę 57 718,63 zł. Pozostali beneficjenci mają czas na realizację zadań do 30.06.2025 r. Nabór wniosków w programie trwa do 30.05.2025 r. Łączna kwota otrzymanego dofinansowania dla Gminy z przeznaczeniem dla mieszkańców zgodnie z umową wynosi 2 633 000,00 zł.

Informację o zadaniach zrealizowanych w zakresie **efektywności energetycznej** Gmina Witnica publikuje na swojej stronie internetowej, w sprawozdaniach z wykonania budżetu oraz w raportach o stanie Gminy, a także w raportach z realizacji programu ochrony 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 Burmistrza Miasta i Gminy Witnica. Właściciele lub zarządcy nowych budynków na zgłoszenie mają 2 tygodnie od momentu uruchomienia źródła ciepła. W przypadku pozostałych urządzeń grzewczych czas na złożenie deklaracji upływał z końcem czerwca 2022 r. Brak złożenia deklaracji zagrożony jest karą grzywny. Aktualne wyniki z CEEB (stan na 20 grudnia 2024 r.) przedstawiono w tabelach.

Tabela 4. Liczba zainstalowanych źródeł ciepła na terenie Gminy Witnica

Źródło ciepła	Liczba zewidencjonowanych źródeł ciepła
Kocioł na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy) z ręcznym podawaniem paliwa / zasypowy	1641
Kocioł gazowy / bojler gazowy / podgrzewacz gazowy przepływowy / kominek gazowy	1601
Piec kaflowy na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy)	1106
Ogrzewanie elektryczne / bojler elektryczny	567
Kominek / koza / ogrzewacz powietrza na paliwo stałe (drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy, węgiel)	467
Kocioł na paliwo stałe (węgiel, drewno, pellet lub inny rodzaj biomasy) z automatycznym podawaniem paliwa / z podajnikiem	448
Trzon kuchenny / piecokuchnia / kuchnia węglowa	235
Pompa ciepła	153
Kolektory słoneczne do ciepłej wody użytkowej lub z funkcją wspomaganie ogrzewania	99
Miejska sieć ciepłownicza / ciepło systemowe / lokalna sieć ciepłownicza	53
Kocioł olejowy	19

Źródło: opracowanie na podstawie danych z Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków

Wśród kotłów na paliwa stałe tylko 21 spełnia wymagania Ekoprojektu (kotły najlepszej klasy). Niestety dominują kotły poniżej klasy 3 lub bez informacji o klasie kotła – jest ich 987 sztuk. Liczba kotłów na paliwa stałe z przypisaną klasą jest następująca:

- klasa 3 – 267 kotłów,
- klasa 4 – 140 kotłów,
- klasa 5 – 259 kotłów.

Liczba kotłów wg rodzajów stosowanych paliw stałych w kotłach jest następująca:

- węgiel i paliwa węglowodórne – 1454 kotły,
- drewno kawałkowe – 1431 kotłów,
- pellet drzewny – 165 kotłów,
- inny rodzaj biomasy – 18 kotłów.

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).

3.1.3. Zaopatrzenie w gaz

Systemem dystrybucyjnym gazu na terenie Gminy Witnica zajmują się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielkopolskim, która dysponuje siecią gazową niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia. Inwestycje przyłączeniowe realizowane są na

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/

bieżąco po uzyskaniu parametrów technicznych i finansowych i potrzeb zgłaszanych przez klientów.

Rozwój sieci gazowej jest dobry biorąc pod uwagę porównanie do innych gmin. Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2023 r.) odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej wyniósł 35,9 %. Długość czynnej sieci gazowej ogółem wyniosła 118,5 km. Na koniec 2023 r. zewidencjonowano 1201 czynnych przyłączy gazowych do budynków. Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe w całym 2023 r. wyniosło 18 639,2 MWh, w tym 15 280,6 MWh na ogrzewanie mieszkań.

Rozwój sieci gazowej na terenie Gminy Witnica 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.

Wg danych przekazanych przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. (stan na dzień 20 stycznia 2025 r.) na terenie Witnicy Spółka planuje w najbliższych latach modernizację (przebudowę) około 4,5 km sieci wysokiego ciśnienia DN 100 na odcinku od Mościczek do granicy z województwem zachodniopomorskim (termin – do 2028). Planowana jest też przebudowa SRP Q 300 w Witnicy ul. Sportowa (termin – 2026). Koszty to dane wrażliwe firmy. Inwestycje przyłączeniowe realizowane będą na bieżąco po uzyskaniu parametrów technicznych i finansowych i potrzeb zgłaszanych przez klientów.

Ważnym dokumentem z zakresu zaopatrzenia m.in. w gaz są **Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta i Gminy Witnica na lata 2023-2038** opracowane w 2023 r.⁶

3.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie Gminy Witnica **nie ma rozbudowanej sieci ciepłowniczej.**

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.

⁶ Założenia dostępne są na stronie

https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/113/3694/Zalozenia_do_planu_zaopatrzenia_w_cieplo_2C_energia_elektryczna_i_paliwa_gazowe_dla_Miasta_i_Gminy_Witnica_na_lata_2023-2038/

3.1.4. Źródła energii odnawialnej

Poniżej przedstawiono możliwości wykorzystania OZE na opisywanym terenie.

Analizując czynniki atmosferyczne występujące na terenie Gminy Witnica należy stwierdzić, że dają one możliwość **pozyskiwania odnawialnej energii elektrycznej z siły wiatru**. Według danych Ośrodka Meteorologii IMGW Gmina Witnica 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.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne (np. konieczność zachowania odpowiedniej odległości od zabudowań) i przyrodnicze (występowanie obszarów cennych przyrodniczo) możliwości lokowania turbin wiatrowych w Gminie Witnica są ograniczone. Należy indywidualnie rozważyć zasadność budowy takich instalacji w odniesieniu do potencjalnych, konkretnych projektów takich inwestycji. Obecnie takie instalacje nie występują.

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 Gminie Witnica średnia wartość nasłonecznienia wynosi 1 650 godzin w ciągu roku.

Do systemu Enea Operator Sp. z o.o. przyłączone są na terenie Gminy Witnica źródła OZE wykorzystujące promieniowanie słoneczne: łącznie jest dziewięć funkcjonujących farm fotowoltaicznych o nazwach Mościczki i Witnica (z odpowiednimi numerami). Wszystkie farmy fotowoltaiczne przyłączone zostały do sieci Enea Operator Sp. z o.o. na napięciu średnim SN-15 kV. W przypadku pojawienia się do przyłączenia nowych farm fotowoltaicznych, warunki przyłączenia określa na jakim napięciu (SN czy WN) zostaną one przyłączone. Enea Operator Sp. z o.o. w zakresie statutowej działalności jaką prowadzi, nie wykorzystuje odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Witnica. 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.

Kolejnym źródłem energii odnawialnej są **wody geotermalne**. Wykorzystanie energii wód średnio i niskotemperaturowych powinno się odbywać głównie w gminnych systemach ciepłowniczych, wytwarzających przez cały rok ciepłą wodę użytkową i zapewniających pełne wykorzystanie odwiertu. Wydobycie 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 Gminy Witnica 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 Gminy Witnica nie funkcjonują jednak elektrownie wodne i nie planuje się ich budowy.

Zgodnie z definicją zawartą w Ustawie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 1378 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 z nimi dziedzin przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, przetworzoną biomasę, w szczególności w postaci brykietu, peletu, torfikatu 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 Gminy Witnica oraz jej rolniczy charakter stwarzają **dobrze warunki do rozwoju energetyki odnawialnej, produkcji energii z odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, a także upraw roślin energetycznych**. Gmina 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 Urząd Miasta i Gminy Witnica.

3.1.5. Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

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

Tabela 5. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – poprawa jakości powietrza na tle wieloletnia, występowanie lokalnego czujnika jakości powietrza w Gminie, – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza - pogorszenie jakości powietrza w sezonie jesienno-zimowym, – brak możliwości zorganizowania systemu ciepłowniczego, dominacja indywidualnych, wysokoemisyjnych źródeł ogrzewania, – występowanie stężeń ozonu ponad wartości dopuszczalne dla strefy lubuskiej, – niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkalnych.

	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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, przez Burmistrza Miasta i Gminy Witnica i Policję.

Zródło: opracowanie własne

3.1.6. 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:

- nawalne deszcze, gwałtowne wiosenne roztopy powodujące powódzie,
- długotrwałe okresy suszy stanowiące zagrożenie dla poboru wód do sieci wodociągowej,
- nierównomierne opady, zagrażające trwałości 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 antystmogową”,
- 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 emitorami 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 (zewnątrzne).

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), 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.

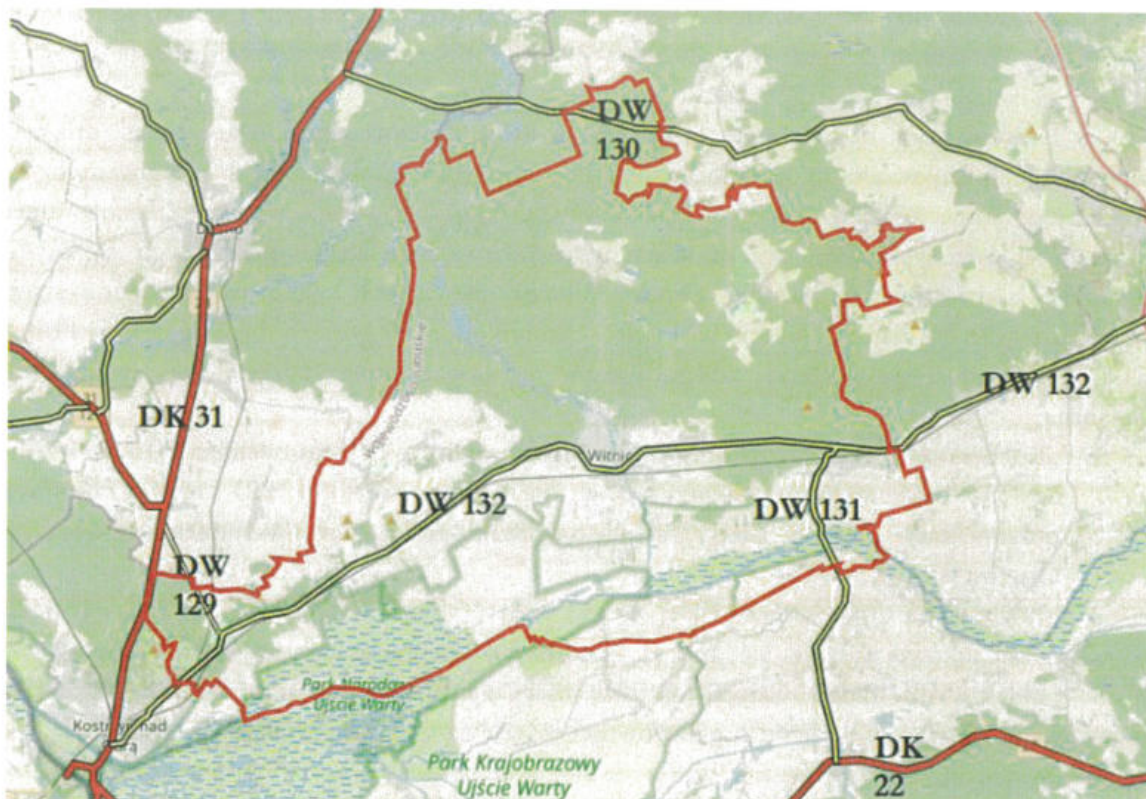
Przez opisywany obszar przebiegają drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. W granicach administracyjnych Gminy Witnica nie przebiega żadna droga krajowa. Należy jednak zauważyć, że droga krajowa nr 31, na krótkim odcinku w zachodniej części Gminy Witnica przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie działek położonych w opisywanej gminie. Nie powoduje to jednak narażenia mieszkańców na hałas, gdyż nie ma tam zabudowań, a droga przecina obszar leśny.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze administruje na terenie Gminy Witnica odcinkami dróg wojewódzkich o numerach 129, 130, 131 i 132. Ich wykaz, długość oraz stan techniczny zestawiono w tabeli.

Tabela 6. Wykaz, długość oraz stan techniczny dróg wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Witnica

Droga wojewódzka	Długość drogi na terenie Gminy Witnica	Stan techniczny (udział %)		
		bardzo dobry / dobry	ostrzegawczy	zły
Droga wojewódzka nr 129 relacji Sarbinowo - Dąbroszyn	2,33	4	-	96
Droga wojewódzka nr 130 relacji Barnówko - Tarnów - Baczyna	3,37	43	32	25
Droga wojewódzka nr 131 relacji Nowiny Wielkie - Krzeszyce	4,46	76	9	15
Droga wojewódzka nr 132 relacji droga krajowa nr 31 - Kostrzyna nad Odrą - Witnica - Gorzów Wlkp.	26,98	35	64,5	0,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ZDW w Zielonej Górze



Ryc. 7. Przebieg dróg wojewódzkich nr 129, 130, 131 i 132 na terenie Gminy Witnica
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.mapa.korytarze.pl

Podjęmowane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze działania proekologiczne w latach 2022-2024 to (na terenie Gminy Witnica):

1. „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 131 polegająca na odnowie dywanikowej na odcinku od km 1+052 do km 2+200” o wartości 1 096 786,62 zł. Zadanie zrealizowane w ramach odnow dywanikowych ze środków budżetu własnego.
2. Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 131 polegająca na odnowie dywanikowej na odcinku od km 6+200 do km 6+560 w terminie: 06.12.2022 r. – 27.12.2022r. na kwotę brutto 382 287,20 zł.
3. Konserwacja nawierzchni dróg wraz z robotami towarzyszącymi w ciągach dróg wojewódzkich administrowanych przez ZDW ZG – teren Rejon Dróg Wojewódzkich w Kłodawie: droga wojewódzka nr 132 na odcinku od km 19+940 do km 20+105 w terminie: 11.12.2023 r. – 29.12.2023 r. na kwotę brutto 157 692,15 zł.
4. Konserwacja nawierzchni dróg wraz z robotami towarzyszącymi w ciągach dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze - Rejon Dróg Wojewódzkich w Kłodawie zadanie nr 1 – droga wojewódzka nr 132 od km 19+640 do km 19+941 w terminie: 12.06.2024 r. – 22.07.2024 r. na kwotę brutto 274 074,01 zł.
5. Konserwacja nawierzchni dróg wraz z robotami towarzyszącymi w ciągach dróg woj. administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze - Rejon Dróg Wojewódzkich w Kłodawie zadanie nr 1 – droga wojewódzka nr 132 od km 19+370 do km 19+640 w terminie: 12.06.2024 r. – 20.12.2024 r. zadanie w realizacji (kwota umowna zadania brutto 261 077,99 zł).

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 opiekujących na kwotę 3,3 mld zł. Inwestycje na terenie Gminy Witnica nie zostały ujęte na liście inwestycji priorytetowych, do Planu. 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.

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

na terenie Gminy Witnica wynosi 76,2 km. Aktualny stan dróg jest dostateczny. Przekazał też, że na drogach powiatowych nie prowadzono monitoringu hałasu.

Wydział Dróg Powiatowych Starostwa Powiatowego w Gorzowie Wielkopolskim przekazał, że w okresie od 1 stycznia 2022 r. do końca 2024 r. została zrealizowana inwestycja pn. „Przebudowa drogi powiatowej 1289F ul. Pocztowa w m. Witnica”. Łączna wartość inwestycji 6 736 567,53 zł.

W planach Powiatu Gorzowskiego zostało ujęte wykonanie dokumentacji dla następujących zadań:

1. Remont drogi powiatowej 1387F na odcinku Mościce - Mościczki- Kamień Wielki oraz 1386F na odcinku Kamień Wielki - Kamień Mały do drogi wojewódzkiej nr 132.
2. Przebudowa drogi powiatowej 1410F Witnica - Sosny około 4100 m.
3. Przebudowa drogi powiatowej nr 1388F w zakresie przebudowy chodnika w ul. Sportowej m. Witnica około 220 m.

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, a ostatni raport został opracowany za lata 2022-2023. 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 równej, gładkiej.

Dlatego prezentuje się długość dróg według nawierzchni (stan na 2023 r.):

- drogi gminne o nawierzchni twardej 30,3 km,
- drogi gminne o nawierzchni twardej ulepszonej 27,5 km,
- drogi gminne o nawierzchni gruntowej 69,9 km.

Na drogach powiatowych i gminnych nie prowadzi się pomiarów natężenia ruchu i monitoringu hałasu.

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.⁷ Stwierdzono, że okresie sprawozdawczym Główny

⁷ Wyniki monitoringu hałasu są dostępne na stronie <https://www.gov.pl/web/gios/halas-lista-lubuskie>

Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Zieloncy Górze nie prowadzili pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Witnica.

Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska zarządzający m.in. głównymi drogami zobowiązani są do opracowania **strategicznych map hałasu**, które sporządza się raz na 5 lat w oparciu o dane z monitoringu hałasu. Strategiczne mapy hałasu sporządza się dla obszarów położonych w otoczeniu dróg o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, tj. 8 219 poj./dobę. Odcinek drogi wojewódzkiej nr 132 Nowiny Wielkie (DW 131) – Gorzów Wielkopolski (granica miasta) spełnia ten warunek dlatego został uwzględniony w strategicznej mapie hałasu.⁸ Całkowita długość tego odcinka wynosi 10,315 km, jednak tylko fragment znajduje się w granicach Gminy Witnica. W dodatku jest to fragment przebiegający przez obszar leśny, gdzie nie występuje zabudowa mieszkalna. Tereny zagrożone hałasem generowanym w ciągu opisywanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 132 znajdują się w sąsiedniej gminie Bogdaniec. Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu są tam nie wyższe niż 10 dB.

Strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych m.in. do tworzenia i aktualizacji **programów ochrony środowiska przed hałasem**.

Wynikiem opracowanej strategicznej mapy hałasu 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.⁹ Wcześniej żaden z programów ochrony środowiska przed hałasem obowiązujący na terenie województwa lubuskiego nie dotyczył bezpośrednio dróg w granicach Gminy Witnica.

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.

Generalnymi Pomiarami Ruchu objęte są drogi krajowe i wojewódzkie. Na terenie Gminy Witnica są to wyłącznie drogi wojewódzkie. GPR przeprowadzane są co 5 lat. Pomiarów w ramach GPR 2020 wydłużono na rok 2021, ze względu na pandemię.

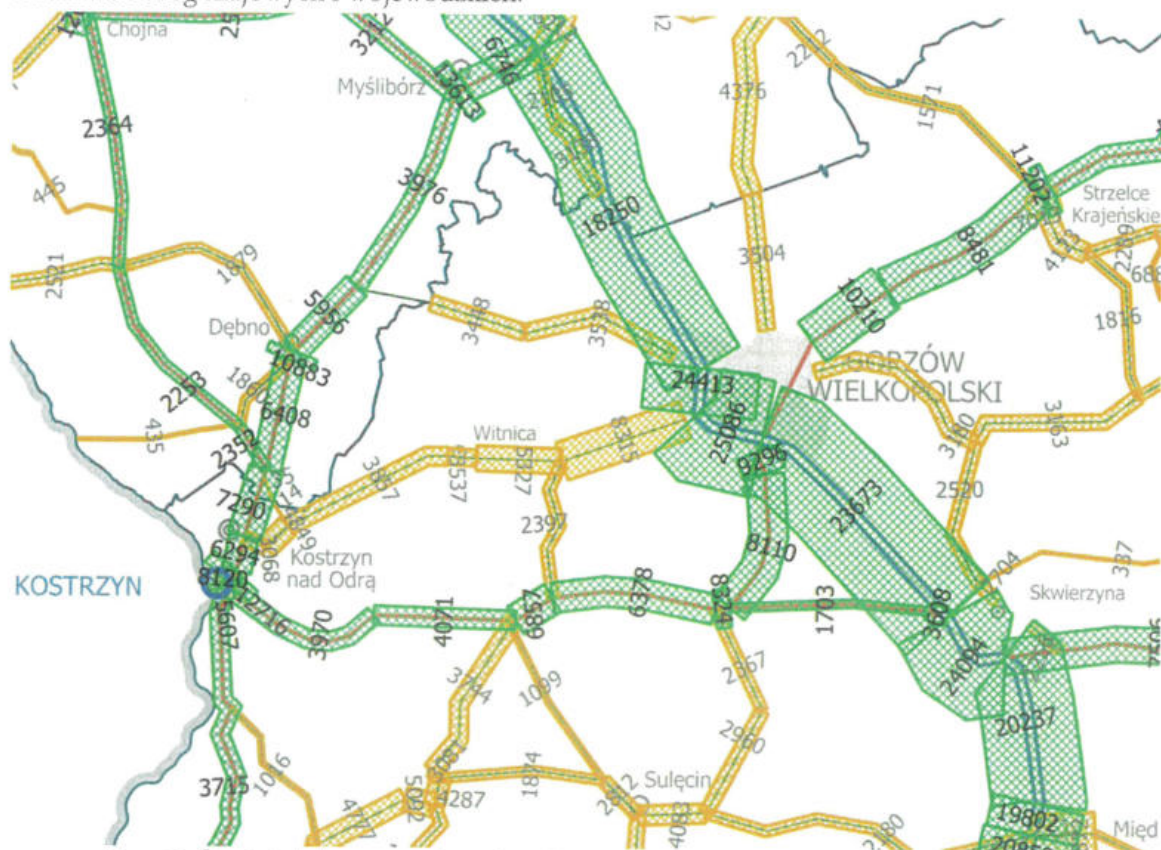
Jak już wcześniej wspomniano, strategiczne mapy hałasu sporządza się dla obszarów położonych w otoczeniu dróg o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, tj. 8 219 poj./dobę. To kryterium na terenie Gminy Witnica spełnia jeden odcinek, tj. Nowiny Wielkie (DW 131) – Gorzów Wielkopolski (granica miasta) będący częścią drogi wojewódzkiej nr 132. Na pozostałych odcinkach dróg wojewódzkich średni dobowy ruch pojazdów jest znacznie mniejszy. Osobnym komentarzem należy opatrzyć ruch na drodze wojewódzkiej nr 129. Stanowi ona odcinek łącznikowy pomiędzy drogą krajową nr 23 w miejscowości Sarbinowo w gminie Dębno, a drogą wojewódzką nr 132 w miejscowości Dąbroszyn. Mimo wojewódzkiej rangi, jest to droga, która nie posiada nawierzchni asfaltowej i nie jest dostosowana do ruchu tranzytowego. Ruch na tej drodze jest bardzo niski.

Na podsumowanie przedstawiono rycinę obrazującą **średni dobowy ruch pojazdów** okolic Witnicy według GPR 2020/2021. Umożliwia to porównanie natężenia ruchu pojazdów na terenie Witnicy i okolic w stosunku do innych dróg w regionie. Drogi krajowe w granicach

⁸ Więcej informacji o strategicznej mapie hałasu znajduje się na stronie <https://www.zdw.zgora.pl/streszczenie-czesci-opisowej-strategicznch-map-halasu/>

⁹ Program ochrony przed hałasem dla województwa lubuskiego (2024 r.) dostępny jest na stronie https://dzienniki.lubw.pl/WDU_F/2024/1664/akt.pdf

administracyjnych Gminy Witnica nie występują, ale uwzględniono je na rycinie, aby pokazać całościowo ruch w regionie. Liczby wskazują średni dobowy ruch pojazdów na konkretnych odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich.



Ryc. 8. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych (linia zielona) i wojewódzkich (linia pomarańczowa) okolic Witnicy według GPR 2020/2021

Źródło: dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Tabela 7. Porównanie średniego dobowego ruchu rocznego (SDR) dla dróg na terenie Gminy Witnica według Generalnych Pomiarów Ruchu 2010, 2015 i 2020/2021 celem wskazania zachodzących zmian

Numer drogi	Nazwa odcinka pomiarowego	Rok pomiaru (GPR)	Pojazdy silnikowe ogółem (szt.)	Kodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (liczba pojazdów)										
				Motocykle	Samochody osobowe	Icckie sam. ciężarowe (dostawcz.)	Sam. ciężarowe		Suma ciężarow.	Udział ruchu ciężarowego	Autobusy	Ciężarki rolnicze		
							Mikrobusy	bez przycz.					z przycz.	%
DW 129	granica województwa (Sabinowo) - Dąbroszyn	GPR 2010	29	1	23	1	0	0	0	0	0	0	0	4
		GPR 2015	30	1	24	1	0	0	0	0	0	0	0	4
		GPR 2020 /2021	14	6	5	0	0	2	2	14,3	0	0	1	1
DW 130	granica województwa (Baranówko) - Tarnów	GPR 2010	2473	20	2035	262	59	72	131	5,3	15	10	10	
		GPR 2015	2547	21	2096	270	61	74	135	5,3	15	10	10	
		GPR 2020 /2021	3448	18	2739	462	74	134	208	6,0	14	7	7	
DW 131	Nowiny Wielkie (DW 132) - Kzesszyce (DK 22)	GPR 2010	1972	22	1615	217	41	41	82	4,2	22	14	14	
		GPR 2015	1964	27	1615	192	49	53	102	5,2	14	14	14	
		GPR 2020 /2021	2397	24	1954	249	47	87	134	5,6	12	24	24	
DW 132	Koszczyn nad Odrą (ul. Gozowska) - Dąbroszyn (DW 129)	GPR 2010	3863	19	3137	402	116	166	282	7,3	19	4	4	
		GPR 2015	4408	62	3605	428	150	123	273	6,2	22	18	18	
		GPR 2020 /2021	4849	43	4065	521	85	120	205	4,2	10	5	5	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica
do roku 2027 z perspektywą do roku 2031

Numer drogi	Nazwa odcinka pomiarowego	Rok pomiaru (GPR)	Pojazdy silnikowe ogółem (szt.)	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (liczba pojazdów)										
				Motocykle	Samochody osobowe. Mikrobusy		I. ekkie sam. ciężarowe (dostawczc)		Sam. ciężarowe		Suma ciężarowc	Udział ruchu ciężarowego %	Autobusy	Ciągniki rolnicze
					SDR	SDR	bcz przycz.	SDR	z przycz.	SDR				
DW 132	Dąbroszyn (DW 129) – Witnica (Rondo Watykańskie)	GPR 2010	3449	28	2849	348	79	124	203	5,9	14	7		
		GPR 2015	3624	22	3142	294	65	80	145	4,0	7	14		
		GPR 2020 /2021	3857	33	3166	426	95	106	201	5,2	6	25		
DW 132	Witnica (Rondo Watykańskie) – Witnica (Rondo Wadowickie)	GPR 2010	2964	21	1867	480	290	276	566	19,1	15	15		
		GPR 2015	2574	21	2092	273	69	106	175	6,8	3	10		
		GPR 2020 /2021	3537	24	2844	430	73	149	222	6,3	4	13		
DW 132	Witnica (Rondo Wadowickie) – Nowiny Wielkie (DW 131)	GPR 2010	5282	42	4321	623	121	132	253	4,8	32	11		
		GPR 2015	4883	39	4107	483	103	112	215	4,4	29	10		
		GPR 2020 /2021	5327	43	4480	547	100	133	233	4,4	13	11		
DW 132	Nowiny Wielkie (DW 131) – Gorzów Wielkopolski (granica miasta)	GPR 2010	7480	45	6396	658	142	172	314	4,2	52	15		
		GPR 2015	6601	40	5677	601	112	125	237	3,6	33	13		
		GPR 2020 /2021	8315	44	6370	1132	305	404	709	8,5	26	34		

Źródło: wyniki GPR 2010, GPR 2015 i GPR 2020/2021

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 Gmina może 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.¹⁰

Przez Gminę Witnica przebiega czynna linia kolejowa nr 203 łącząca Kostrzyn nad Odrą z Gorzowem Wielkopolskim (dalej prowadzi do Tczewa). Obsługiwana jest głównie przez pociągi regionalne (spółka Polregio). Na terenie Gminy Witnica funkcjonują przystanki kolejowe: Nowiny Wielkie, Witnica, Kamień Mały i Dąbroszyn. Spółka PKP Intercity uruchamia tylko jedną parę pociągów dalekobieżnych. Biorąc pod uwagę częstotliwość kursowania pociągów można założyć, że uciążliwości akustyczne związane z ruchem kolejowym nie są istotne. Niestety w okresie sprawozdawczym nie prowadzono monitoringu hałasu kolejowego, którego wyniki mogłyby to założenie zweryfikować.

Ważnym elementem ograniczania hałasu komunikacyjnego jest **rozwój transportu publicznego**. Na terenie Gminy Witnica funkcjonuje komunikacja zbiorowa umożliwiająca mieszkańcom przemieszczanie się pomiędzy miejscowościami na jej terenie. Obsługuje ona również dowozy uczniów do szkół na terenie Gminy Witnica. W wyniku przetargów, została wyłoniona firma Argos świadcząca usługi transportowe, z którym zostały podpisane umowy, w ramach których realizowane są dowozy szkolne.

Funkcjonuje 6 linii autobusowych:

- Autobus nr 1 na trasie Witnica 3-Białczyk - Witnica - Mosina - Witnica - kurs 11, 12, 13,
- Autobus nr 2 na trasie Witnica - Nowe Dzieduszyce - Starc Dzieduszyce - Sosny - Witnica - Białcz - Witnica - kurs 21, 22, 23,
- Autobus nr 3 na trasie Witnica - Pyrzany - Świerkocin - Nowiny Wielkie - Witnica - kurs 31, 32, 33,
- Autobus nr 4 na trasie Kłopotowo - Oksza - Boguszyniec - Nowiny Wielkie - kurs 41, 42, 43,

¹⁰ Zasady strefowania opisano na podstawie https://www.powietrze.mazovia.pl/uploaded_images/1557922987_halas-komunikacyjny-zrodla-i-metody-przeciwdzialania.pdf

- Autobus nr 5 na trasie Witnica - Mościczki - Mościce - Kamień Wielki - Mościce - Mościczki - Witnica - kurs 51, 52, 53,
- Autobus nr 6 na trasie Witnica - Kamień Mały - Krześniczka - Dąbroszyn - Krześniczka - Kamień Mały - Witnica - kurs 61, 62, 63.

Za przewozy realizowane przez Firmę ARGOS w 2023 r. wydano kwotę 1 397 864,68 zł.

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 Gminy Witnica, 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 gminy, co skutkować będzie zwiększeniem uciążliwości akustycznych.

Ważnym komponentem infrastruktury służącym zmniejszeniu hałasu są **drogi rowerowe**. Ważnym komponentem infrastruktury służącym zmniejszeniu hałasu są **drogi rowerowe**. Według danych GUS na koniec 2023 r. na terenie Gminy Witnica funkcjonowały drogi rowerowe o długości 33,1 km. Należy dążyć do rozwoju w tym zakresie.

Hałas przemysłowy

Na opisywanym terenie, nie ma wielkich zakładów przemysłowych, natomiast istnieje wiele małych zakładów produkcyjnych, usługowych oraz handlowych. Hałas przemysłowy na terenie Gminy Witnica 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.

Na terenie Gminy Witnica dominują jednak małe zakłady produkcyjno – usługowe, których wpływ na klimat akustyczny ograniczony jest do obszaru prowadzenia działalności. **Starosta Gorzowski dla terenu Gminy Witnica w okresie sprawozdawczym nie wydawał decyzji dotyczących hałasu.**

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.

Wszczęć z urzędu postępowania w sprawie wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu może zainicjować pismo informujące o potencjalnej możliwości przekroczenia 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 Gminy Witnica 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 występuje 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 Gminy Witnica występują 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.

Tablica 8. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – oprócz hałasu komunikacyjnego, mała liczba potencjalnych źródeł hałasu, w tym brak uciążliwego przemysłu, – dostęp do komunikacji kolejowej i lokalnych linii autobusowych, – modernizacja dróg w miarę możliwości finansowych, – uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ochrony akustycznej obszaru. 	<ul style="list-style-type: none"> – duże natężenie hałasu komunikacyjnego na drogach wojewódzkich, – brak rozwiązań technicznych eliminujących narażenie na hałas, np. ekranów akustycznych, – dominacja transportu indywidualnego (własny samochód), – niepełna sieć dróg rowerowych.
	Szansy	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – upowszechnianie idei niskoemisyjnego transportu, – położenie nacisku na rozwój infrastruktury rowerowej, korzystanie z komunikacji zbiorowej, – wspólne dojazdy do pracy, – produkcja cichszych samochodów, technologie redukujące hałas. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak monitoringu hałasu na opisywanym terenie, – 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 zliceni 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 nie przebiega linia najwyższych napięć.¹¹

Operatorem sieci elektroenergetycznej na opisywanym terenie jest Enca Operator Sp. z o.o. W granicach administracyjnych Gmina Witnica zlokalizowana jest jedna stacja transformatorowa WN-110 KV o nazwie GPZ (Główny Punkt Zasilania) Witnica z dwoma transformatorami po 16 MVA. W związku z dużym zapotrzebowaniem mocy w najbliższych latach planowana jest wymiana tych transformatorów na jednostki o mocy 25 MVA.PZ.

Przez teren Gminy przebiegają elektroenergetyczne linie napowietrzne WN-110 kV relacji Witnica Dębno, Witnica – SE Baczyna oraz SE Baczyna – Kostrzyn, a także elektroenergetyczne linie napowietrzne i kablowe średniego SN-15 kV i niskiego napięcia nn-0,4 kV

¹¹ Schemat przebiegu linii najwyższych napięć znajduje się na stronie <https://www.pse.pl/obszary-dzialalnosci/krajowy-system-elektroenergetyczny/plan-sieci-elektroenergetycznej-najwyzszych-napiec>

Poniżej podano długości istniejących linii napowietrznych i kablowych przebiegających przez teren Gminy Witnica:

- linia napowietrzna 110 kV – 38 158 m,
- linia napowietrzna 15 kV – 76 537 m,
- linia kablowa 15 kV – 48 320 m,
- linia napowietrzna 0,4 kV – 135 434 m,
- linia kablowa 0,4 kV – 81 954 m.

Odbiorcy indywidualni zasilani są bezpośrednio poprzez linie napowietrzne i kablowe 0,4 kV wychodzące ze stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Stan infrastruktury elektroenergetycznej jest dobry. Enca Operator Sp. z o.o. zgodnie z zapisami właściwych przepisów prawa na bieżąco realizując 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 zlokalizowane w miejscowościach: Dąbroszyn, Kamień Mały, Nowiny Wielkie i Witnica.

Tabela 9. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Witnica

Lp.	ID stacji bazowej	Adres stacji bazowej	Operator
1.	62889 (62889N)	Dąbroszyn, dz. nr 439/9	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
2.	GOR3081	Kamień Mały, dz. nr 118/4	P4 Sp. z o.o.
3.	1238 (62516N)	Kamień Mały, 90	Orange Polska S.A. / T-Mobile Polska S.A.
4.	BT33165	Kamień Mały 90-SLR 90	Polkomtel Sp. z o.o.
5.	GOR3024	Nowiny Wielkie, dz. nr 60/28	P4 Sp. z o.o.
6.	BT33692	Witnica, Cegielniana 16	Polkomtel Sp. z o.o.
7.	BT31698	Witnica, ul. Krasickiego 37 dz. 1072/3 37	Polkomtel Sp. z o.o.
8.	42081 (62081N)	Witnica, Poczтовая 37	T-Mobile Polska S.A. / Orange Polska S.A.
9.	GOR3022	Witnica, dz. nr 1237/4	P4 Sp. z o.o.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://si2pem.gov.pl/>

Należy stwierdzić, że stacje nadawcze telefonii komórkowej zlokalizowane na odpowiedniej wysokości i prawidłowo ustawione nie stanowią zagrożenia dla ludzi.¹²

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 (a wcześniej WIOS w Zielonej Górze) w latach 2009-2023 przeprowadził **monitoring pól elektromagnetycznych (PEM)** na terenie Gminy Witnica. Wyniki przedstawiono w tabeli.

Tabela 10. Wykaz wyników monitoringu PEM przeprowadzonego na terenie Gminy Witnica w latach 2009-2023

Lokalizacja punktu pomiarowego	Współrzędne punktu pomiarowego		Rok pomiaru	Data pomiaru	Wynik pomiaru (V/m)
	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna			
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670139	14.902333	2009	14.10	<0,2
Kamień Mały, nr 37A, rejon DW nr 132	52.645333	14.787333	2009	16.12	<0,2
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670139	14.902333	2012	17.10	0,5
Kamień Mały, nr 37A, rejon DW nr 132	52.645333	14.787333	2012	17.10	0,28
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670139	14.902333	2015	06.08	0,52
Kamień Mały, nr 37A, rejon DW nr 132	52.645333	14.787333	2015	06.08	<0,4
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670139	14.902333	2018	09.10	0,73
Kamień Mały, nr 37A, rejon DW nr 132	52.645333	14.787333	2018	20.06	<0,4
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670167	14.902417	2021	28.09	0,7
Witnica, ul. Ścieżka Rybacka 11	52.670167	14.902417	2021	-	0,71

Zródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

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

Wyniki z punktów monitoringowych dla Gorzowa Wielkopolskiego i powiatu gorzowskiego w latach 2022-2023 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

¹² Informacja o stacjach bazowych telefonii komórkowej <https://piit.org.pl/aktualnosci/gios-im-wiccej-masztow-tym-nizszy-poziom-pem-w-polsce-wyniki-pomiarow-gios-za-2022-rok-sa-jednoznaczne>

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 ścisłe 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 wielogodzinnym 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 4G funkcjonuje na świecie od 2009 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 zaleceniami 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 wyczerpując źródło informacji, do ujęcia kwestii zagrożeń polem elektromagnetycznym na terenie Gminy Witnica.

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 11. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – według pomiarów GIOŚ – brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego, – bieżąca modernizacja i remonty infrastruktury elektroenergetycznej, – uwzględnianie w planowaniu przestrzennym oddziaływania pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – mała liczba punktów monitoringu PEM, – konieczność lokalizacji nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych) blisko zabudowy mieszkalnej.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska, – modernizacja sieci energetycznych przez operatora. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi, – rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.

Zródło: 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 <https://pcm.itl.waw.pl/artykuly/> oraz <https://pcm.itl.waw.pl/raporty/>,
- 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://si2pcm.gov.pl/>,
- kontrola urządzeń emitujących PEM przez zarządców sieci i urzędnic.

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 wodach publicznych. Pozwala to m.in. na sprawniejsze zarządzanie zasobami wodnymi, a także planowanie inwestycji wieloletnich.

3.4.1. Wody powierzchniowe

Gmina Witnica położona jest w obszarze dorzecza Odry, a w dalszym podziale zlewniowym:

1. W regionie wodnym Warty – większość powierzchni Gminy Witnica. Warta stanowi jednocześnie oś hydrograficzną opisywanego terenu. Jest rozlana w szerokiej dolinie rzecznej, stanowiącej jej ujściowy odcinek przed połączeniem z wodami Odry w Kostrzynie nad Odrą. Prawym dopływem Warty jest rzeka Witna przecinająca Gminę południkowo.
2. W regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego – północna część Gminy Witnica (m.in. Stare Dziejuszyce i Tarnówek). W granicach Gminy Witnica na tym terenie płynie Łąkomianka.

W granicach Gminy znajduje się kilka jezior, z których największe to przepływowe Jezioro Wielkie o powierzchni 48,5 ha i głębokości maksymalnej 31 m. Do większych jezior należą również: Jezioro Długie (18,9 ha), Jezioro Rak (9,5 ha), Jezioro Jelenie Oko (6,6 ha), Jezioro Witek (6,6 ha), Jezioro Ustronie (6,1 ha) i Jezioro Dzikie (6,1 ha).

W pradolinie Warty znajduje się strefa mokradeł i torfowisk.

Na całym obszarze Gminy licznie występują małe śródleśne i śródpolne oczka wodne oraz bagna i torfowiska. Tereny te odgrywają dużą rolę w gospodarce wodnej, stanowiąc obszary naturalnej retencji wód.

Jeśli chodzi o zarządzanie, opisywany teren znajduje się w zasięgu działania następujących jednostek Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie:

- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (Zarząd Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim) administruje obszarem położonym w regionie wodnym Warty,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (Zarząd Zlewni w Szczecinie) administruje obszarem położonym w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.



Ryc. 9. Sieć hydrograficzna Gminy Witnica

Źródło: rycina zamieszczona w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2032” opracowana na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

Zgodnie z danymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (w zasięgu Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Szczecinie) na obszarze Gminy Witnica znajduje się 14 sztuk urządzeń wodnych pozostających we władaniu Wód Polskich, w tym: jazy, stacje pomp, przepust z zastawką oraz zapora ziemna. Znajdują się również trzy odcinki wałów przeciwpowodziowych. Obszar zmeliorowany urządzeniami melioracji wodnych wynosi blisko 5 tys. ha, natomiast długość rowów to ponad 500 km.

Cały kraj podzielony jest na **Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP¹³)**. Mogą to być JCWP: rzeczne, jeziorne, przejściowe lub przybrzeżne. Na terenie Gminy Witnica występuje jedna JCWP jeziorna – w całości położona w granicach administracyjnych.

Nieco inaczej wygląda sytuacja jeśli chodzi o JCWP rzeczne, gdzie zasięg zlewni JCWP nie zawsze jest jednoznaczny z tym, że dany ciek występuje w granicach Gminy. Może płynąć w jej sąsiedztwie, ale obejmować obszar w granicach administracyjnych Gminy Witnica.

¹³ 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

Należy odnieść się do **dwóch podziałów JCWP**:

1. Pierwszy podział wynikał z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967). Rozporządzenie obowiązywało do dnia 23 lutego 2023 r. Według tego podziału dostępne są oceny jakości wód z wielolecia 2016-2021, które zaprezentowano w dalszej części opracowania. Jest to bogaty zbiór danych, który należy traktować jako podstawowy przy ocenie jakości wód powierzchniowych. Według opisywanego podziału w granicach administracyjnych Gminy Witnica występowało 13 JCWP, w tym 12 JCWP rzecznych i 1 JCWP jeziorna.
2. Natomiast 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, ale według tego podziału prezentowane są też wyniki monitoringu wód powierzchniowych za lata 2022-2023. Według tego podziału w granicach administracyjnych występuje 11 JCWP, w tym 10 JCWP rzecznych i 1 JCWP jeziorna.

W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że JCWP oznaczone w tabeli i na rycinach numerami od 1 do 11 zachowały swój zasięg w obu podziałach. JCWP oznaczona w „starym” podziale numerem 13 po korekcie granicy nie zasięga już Gminy Witnica. Natomiast JCWP oznaczona w „starym” podziale numerem 12 została włączona w „nowym” podziale do JCWP oznaczonej numerem 1. Stąd wynika zmniejszenie liczby JCWP o dwie. Szczegółowy wykaz nazw i kodów JCWP wraz z ich usytuowaniem przedstawiono w tabeli i na rycinach.

Tabela 12. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Zagrożenie	Stan lub potencjał ekologiczny	
Jednolite Części Wód Powierzchniowych według Rozporządzenia obowiązującego do 23.02.2023 r. tj. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967)					
1.	Maszówek (Kanał Maszówek) RW/6000018949	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
2.	Witina RW/60002318944	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
3.	Ścienawica ze Zbiornika Buszowo (stawy hodowlane) RW/60000191289	dobry	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
4.	Dopływ z jeziora Postnego RW/60000191276	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
5.	Mysłański Kanał RW/600001912749	dobry	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
6.	Warta od Noteci do ujścia RW/6000211899	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny
7.	Kanał Krepieński RW/600023189652	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
8.	Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia RW/60002418969	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
9.	Odra od Warty do Odry Zachodniej RW/60002119199	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego - Odra w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny
10.	Dopływ z Cychr RW/60000191296	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica
do roku 2027 z perspektywą do roku 2031

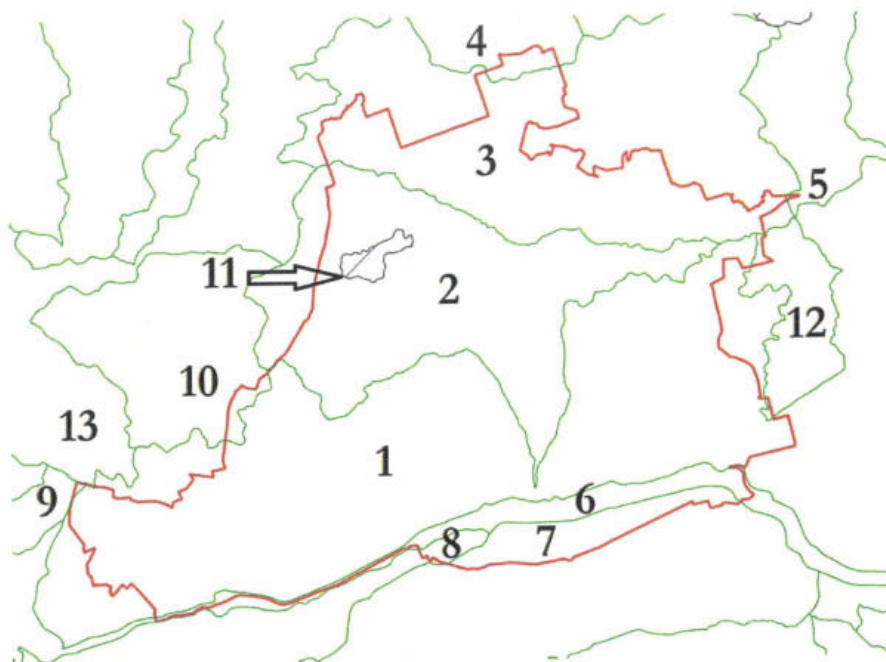
Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych	Stan lub potencjał ekologiczny		Stan chemiczny
				Zagrożenie		
11.	Jezioro Wielkie LW10908	nie określono	niezagrożona	bardzo dobry stan ekologiczny		dobry stan chemiczny
12.	Bogdanka RW60002318942 Mysła od wpływu z jeziora Mysłiborskiego do ujścia RW600020191299	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny		dobry stan chemiczny
13.		zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny		dobry stan chemiczny
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.	Maszówek (Kanal Maszówek) RW600016189499	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych		stan chemiczny: dla zdiagnozowanych wskaźników [związki trybutylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
2.	Witna RW6000151894499	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny		stan chemiczny: dla zdiagnozowanych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki trybutylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
3.	Ścienawica RW600010191289	nie oceniono	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D		dobry stan chemiczny
4.	Kanał Buszów RW6000101912769	nie oceniono	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D		dobry stan chemiczny
5.	Mysławski Kanał RW6000101912749	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny		dobry stan chemiczny
6.	Warta od Noteci do ujścia RW6000121899	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności		dobry stan chemiczny

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Zagrożenie	Stan lub potencjał ekologiczny	
			<p>Stan lub potencjał ekologiczny</p> <p>cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP (dla troci wędrowniej oraz węgorza europejskiego)</p>	<p>Stan chemiczny</p>	
7.	Kanal Krepiniński RW600015189654	zły	<p>zagrożona</p>	<p>umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolytyczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 $\mu\text{S/cm}$), MnMn]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p>	<p>dobry stan chemiczny</p>
8.	Kanal Postomski od Lubniewski do ujścia RW60001618969	zły	<p>zagrożona</p>	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych</p>	<p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [wiązki tibuetylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>
9.	Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej RW60001219199	zły	<p>zagrożona</p>	<p>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 wędrowniej oraz węgorza europejskiego)</p>	<p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>
10.	Kanal Cyrchy RW600010191296	zły	<p>zagrożona</p>	<p>dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diatomiczny D</p>	<p>stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Winnica
do roku 2027 z perspektywą do roku 2031

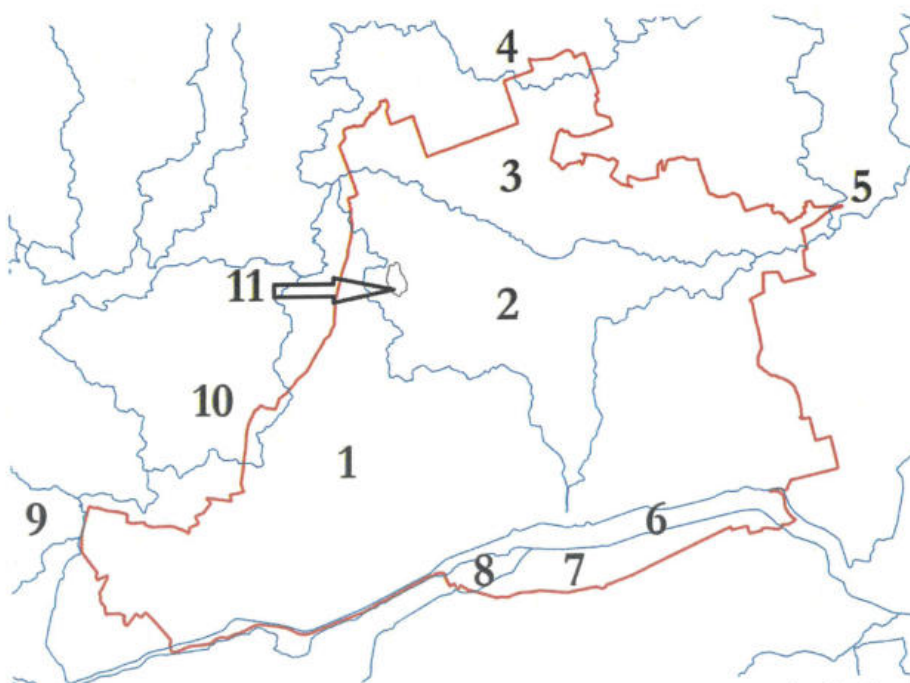
Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych	
			Zagrożenie	Stan lub potencjał ekologiczny
11.	Wielkie LW10908	nie oceniono	zagrożona	dobry stan ekologiczny

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335).



Ryc. 10. Zasięg Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica według podziału obowiązującego do 23 lutego 2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz w oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967)



Ryc. 11. Zasięg Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica według podziału obowiązującego od 24 lutego 2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz w oparciu o Rozporządzenie 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 Gminy Witnica** badanych w ostatnich latach. Należy jednak zauważyć, że przedstawiono dane dotyczące zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych i jeziornych obejmujące przynajmniej częściowo obszar Gminy Witnica. Jest to ważne biorąc pod uwagę przemieszczanie się zanieczyszczeń w ramach JCWP. Natomiast sam punkt monitoringowy może znajdować się poza jej granicą administracyjną.

Raport dotyczy lat 2022-2023. Jednak z uwagi na ograniczoną liczbę badań JCWP obejmujących Gminę Witnica za okres sprawozdawczy oraz ze względu na fakt, że najbardziej aktualne zestawienie prezentowane przez GIOŚ obejmuje szerszy zakres lat, podano pełne dane wielolecia – podobnie prezentuje je GIOŚ. Obecnie jest to wielolecie 2016-2021. Umożliwia to szersze porównanie. Dane uzupełniono o dostępne wyniki za lata 2022-2023.

Tabela 13. Klasyfikacja i ocena stanu Jednostliwych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Witnica na podstawie wyników za lata 2016-2021 uzupełnione o monitoring za lata 2022-2023

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów						Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
			biologicznych		hydromorfologicznych		fizykochemicznych				
			rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa			
Wyniki monitoringu Jednostliwych Części Wód Powierzchniowych za okres wieloletni 2016-2021											
1.	Maszówek (Kanal Maszówek) RW6000018949	Maszówek (Kanal Maszówek) - przepompownia Warniki	2019	2	2019	3	2016-2020	1	2 - dobry potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
2.	Witna RW60002318944	Witna - m. Białczyk	2017-2020	4	2017	1	2017-2020	2	4 - słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
3.	Ścienawica ze Zbiornika Buszowo (stawy hodowlane) RW60000191289	nie oceniono	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Dopływ z jeziora Postnego RW60000191276	Kanal Buszów - uj. do Myśli	2019	brak oceny	2019	1	2019	>2	brak możliwości klasyfikacji	brak oceny	brak oceny
5.	Mysłański Kanal RW600001912749	Mysłański Kanal - ujście do Myśli (droga Brzeźno - Gajewo)	2017-2020	2	2017	1	2017-2020	>2	3 - umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
6.	Warta od Noreci do ujścia RW6000211899	Warta - m. Kostrzyn	2017-2020	4	2017	2	2017-2020	>2	4 - słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
7.	Kanal Krepiński RW600023189652	Kanal Krepiński - most na drodze Głuchowo-Lemierzycze	2018-2021	3	2018	2	2018-2021	>2	3 - umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
8.	Kanal Postomski od Rudzianki do ujścia RW60002418969	Kanal Postomski - powyżej ujścia Łęczycy (m. Słońsk)	2016-2019	2	2019	3	2016-2019	>2	3 - umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
9.	Odra od Warty do Odry Zachodniej RW60002119199	Odra - powyżej uj. Rurzycey (m. Krajnik Dolny)	2019-2021	4	2019	4	2019-2021	>2	4 - słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów						Ocena stanu JCWP			
			biologicznych		hydromorfologicznych		fizykochemicznych			Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
			rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa				
10.	Dopływ z Cychr RW60000191296	Kanal Cychry - uj. do Myśli	2019-2021	3	2019	1	2019	>2	3 - umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły	
11.	Jezioro Wielkie LW10908	jez. Wielkie (K. Witnicy) - stan. 01	2020	3	2020	>1	2020	>2	3 - umiarkowany stan ekologiczny	dobry	zły	
12.	Bogdanka RW60002318942	Myśla od wypływu z Jez. Myśluborskiego do ujścia	2016-2019	5	2016	2	2016-2019	>2	5 - zły potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły	
13.	Myśla od wypływu z jeziora Myśluborskiego do ujścia RW600020191299	Bogdanka	2018-2021	4	2018	2	2018-2021	>2	4 - słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły	
Wyniki monitoringu Jednostek Części Wód Powierzchniowych za lata 2022-2023												
1.	Maszówek (Kanal Maszówek) RW600016189499	Maszówek (Kanal Maszówek) - przepompownia Warniki	2022	3	2022	5	2022	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
			2023	brak oceny	2023	brak oceny	2023	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
2.	Witna RW6000151894499	Witna - m. Białczyk	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
			2023	3	2023	2	2023	1	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
3.	Ścieniawica RW600010191289	Ścieniawica - uj. do Myśli	2022	3	2022	2	2022	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
			2023	brak oceny	2023	brak oceny	2023	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
4.	Kanal Buszów RW6000101912769	Kanal Buszów - uj. do Myśli	2022	3	2022	3	2022	>2	poniżej dobrego	brak oceny	brak oceny	
			2023	5	2023	brak oceny	2023	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów												Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
			biologicznych		hydromorfologicznych		fizykochemicznych		Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP						
			rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa									
5.	Mysiański Kanal RW/6000101912749	Mysiański Kanal - ujście do Mysli (droga Brzeźno - Gajewo)	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	
			2023	1	2023	3	2023	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny				
6.	Warta od Noteci do ujścia RW/6000121899	Warta - m. Kostrzyn nad Odrą	2022	4	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		
			2023	3	2023	5	2023	2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny					
7.	Kanal Krepiński RW/600015189654	Kanal Krepiński - most na drodze Głuchowo-Lemierzyce	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		
			2023	brak oceny	2023	brak oceny	2023	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny					
8.	Kanal Postomski od Lubniewki do ujścia RW/60001618969	Kanal Postomski - powyżej ujścia Łęczy (m. Słonisk)	2022	4	2022	3	2022	2	2022	2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		
			2023	brak oceny	2023	brak oceny	2023	2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny					
9.	Odra od Warty do oddzielenia się Odry Zachodniej RW/60001219199	Odra - powyżej uj. Rurzyca (m. Krajnik Dolny)	2022	4	2022	4	2022	>2	2022	>2	poniżej dobrego	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		
			2023	3	2023	brak oceny	2023	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny					
10.	Kanal Cycchy RW/600010191296	Kanal Cycchy - uj. do Mysli	2022	4	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	>2	poniżej dobrego	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		
			2023	brak oceny	2023	brak oceny	2023	>2	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny					
11.	Wielkie LW10908	jez. Wielkie (K. Wirmicy) - stan. 01	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	2022	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny	brak oceny		

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów						Ocena stanu JCWP		
			biologicznych		hydromorfologicznych		fizykochemicznych			Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
			rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa	rok / lata oceny	klasa			
			2023	1	2023	brak oceny	2023	2	brak oceny	brak oceny	

Źródło: dane GIOŚ. Zakres danych:

Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela

Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela

Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022

Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023

Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód jezior w roku 2022 – tabela

Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód jezior w roku 2023 – tabela

dostępnych na <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

Klasa elementów biologicznych				Stan/potencjał ekologiczny				Klasa elementów fizykochemicznych			
stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)	
I	b. dobry	małym	I	b. dobry	małym	II	dobry	I	b. dobry	małym	I
II	dobry	II	II	III	dobry	III	dobry	II	II	dobry	II
III	umiarkowany	III	III	IV	umiarkowany	IV	umiarkowany	PSD	poniżej dobrego	PSD	PSD
IV	slaby	IV	IV	V	slaby	V	slaby	naturalna	rodzaj JCW	szkodliwa lub silnie zmodyfikowana	
V	zły	V	V		zły		zły				

Stan chemiczny				Klasa elem. hydromorfologicznych			
stan dobry		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)		stan ekologiczny		potencjał ekologiczny (jcw silnie zmienione)	
DOBRY	przebiecz. stęż. średniorocz.	I	b. dobry	małym	I	b. dobry	małym
PSD <=	przebiecz. stęż. maksym.	II	dobry	dobry	II	dobry	dobry
PSD max	przebiecz. stęż. śred. i maks.	III	dobry	dobry	III	dobry	dobry
PSD		IV	dobry	dobry	IV	dobry	dobry

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 terenach w Gminie i na terenach sąsiednich ostatecznie wpływają na jakość wód powierzchniowych płynących przez opisywany teren. Wśród najważniejszych zadań, które **poprawią jakość wód** są:

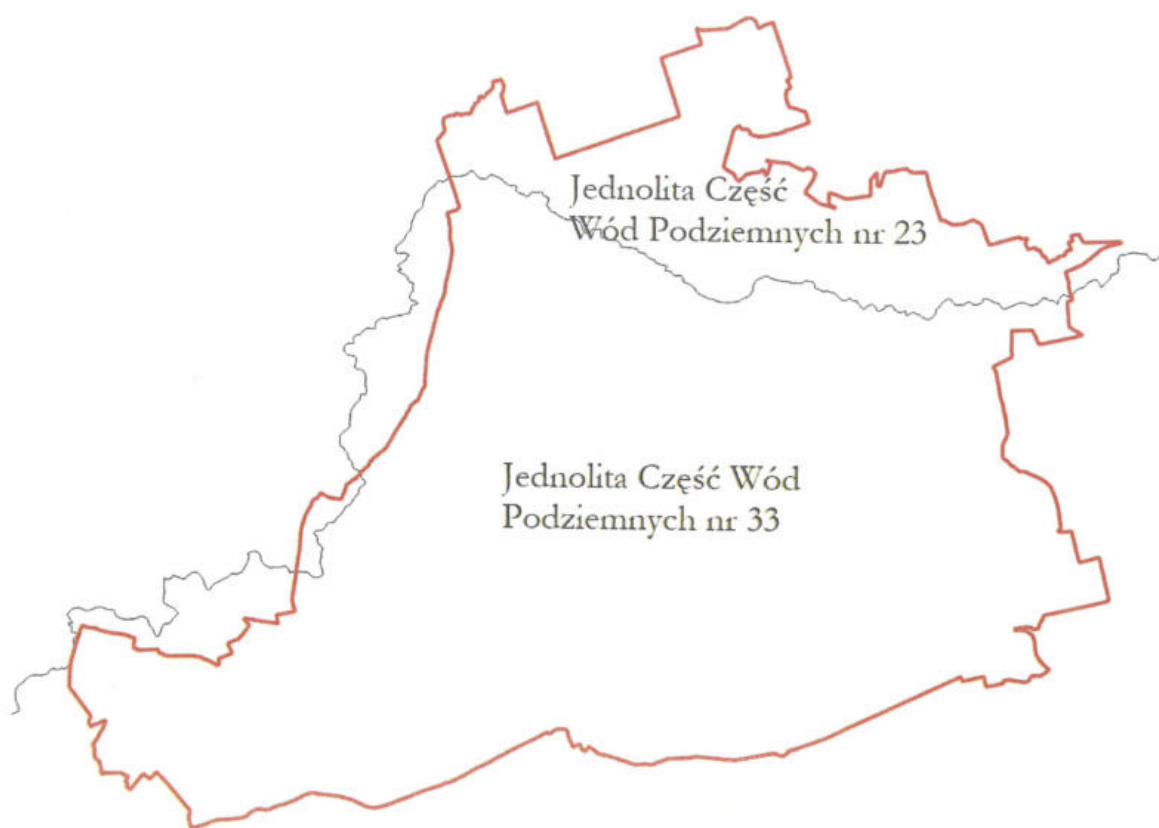
- budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, gdyż właściwe oczyszczanie nieczystości ciekłych wyklucza zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntu,
- likwidacja zbiorników bezodpływowych, które potencjalnie mogą być nieuszczelnne i powodować przenikanie zanieczyszczeń do środowiska – zbiorniki powinny 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 biogenych 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

Gmina Witnica w podstawowym podziale wód podziemnych położona jest w zasięgu:

- **Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 33**, która obejmuje większość obszaru Gminy Witnica i pokrywa się z zasięgiem regionu wodnego Warty;
- **Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 23**, która obejmuje północną część Gminy Witnica (m.in. Stare Dzeduszyce i Tarnówek) i pokrywa się z zasięgiem regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Dane dotyczące jakości wód podziemnych na terenie Gminy Witnica 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. 12. Zasięg JCWPd nr 23 i 33 względem położenia Gminy Witnica

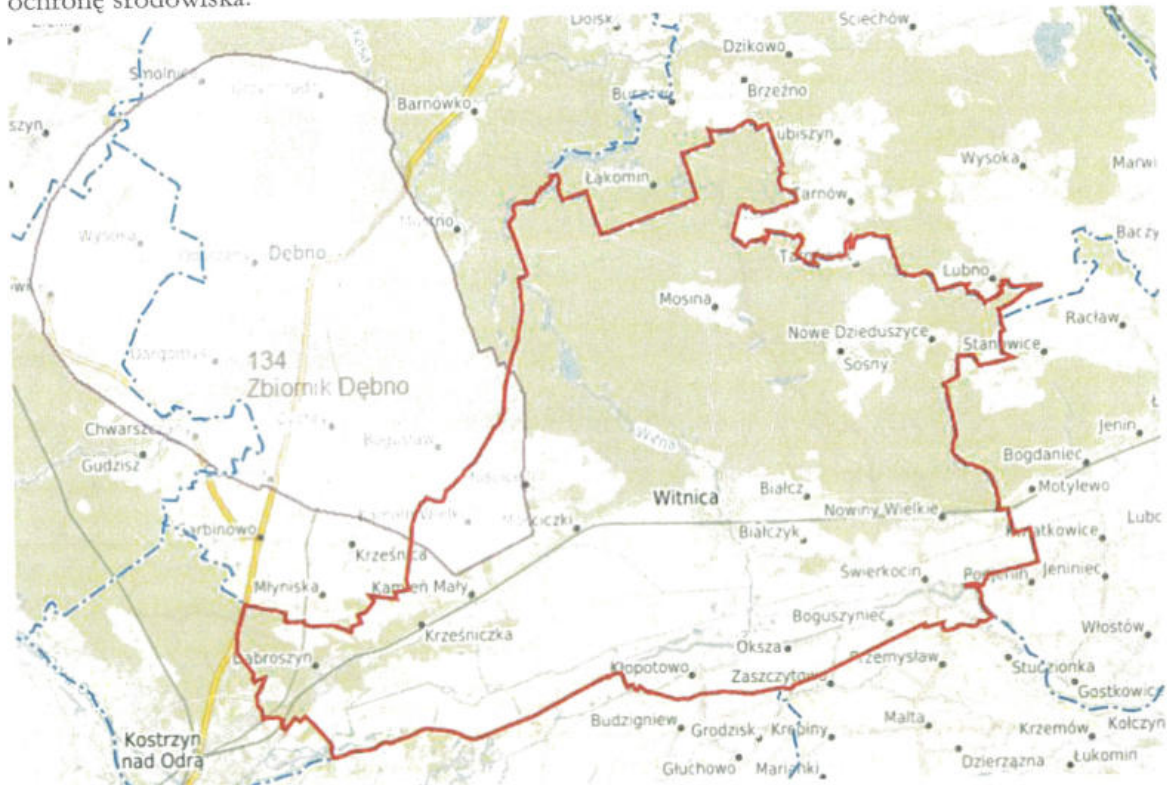
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.witnica.e-mapa.net

Przy opisie wód podziemnych trzeba odnieść się do lokalizacji GZWP. Dbałość o dobry stan wód jest szczególnie z uwagi na fakt, że część obszaru Gminy Witnica położona jest w zasięgu **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 134 Zbiornik Dębno**.

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 $70 \text{ m}^3/\text{h}$, wydajność ujęcia powyżej $10\,000 \text{ m}^3/\text{d}$, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż $10 \text{ m}^2/\text{h}$, 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, Gmina Witnica położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) dlatego dbałość 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. 13. Zasięg Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 134 Zbiornik Dębno
względem położenia Gminy Witnica

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

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, przymy kiszonek. Poza nimi, do miejsc powstawania zanieczyszczeń wód w obejściu gospodarskim mogą należeć także magazyny nawozów mineralnych, środków ochrony roślin i paliw oraz stanowiska napełniania opryskiwaczy i mycia maszyn rolniczych. Czynniki 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.¹⁴

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).¹⁵

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: 2012, 2016, 2019 i 2022.

Dane dotyczące jakości wód podziemnych na terenie Gminy Witnica 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 Gmina Witnica w całości zlokalizowana jest w zasięgu **Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 23 i 33 (PLGW200090)**.

Tabela 14. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd nr 23 i 33) obejmujących Gminę Witnica

Rok, w którym oceniono stan JCWPd	Stan JCWPd nr 23 i 33		Ocena ogólna stanu
	stan chemiczny	stan ilościowy	
2012	dobry	dobry	dobry
2016	dobry	dobry	dobry
2019	dobry	dobry	dobry
2022	dobry	dobry	dobry

Źródło: dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

¹⁴ Więcej informacji na temat rolniczych zanieczyszczeń wód na stronie <https://woda.cdr.gov.pl/index.php/zanieczyszczenia-rolnicze-wod>

¹⁵ Rozporządzenie zamieszczono na stronie <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000244>

Klasyfikację stanu wód podziemnych monitoruje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy oraz Główny Inspektor Ochrony Środowiska. **Wody podziemne były badane w 2022 r. w punkcie monitoringowym zlokalizowanym w miejscowości Witnica.** Ujmowano je do badań w punkcie monitoringowym 1475 (numer punktu pomiarowego według MONBADA) położonym, gdzie stwierdzono wody III klasy jakości (w skali pięciostopniowej) tj. wody zadowalającej jakości.

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.

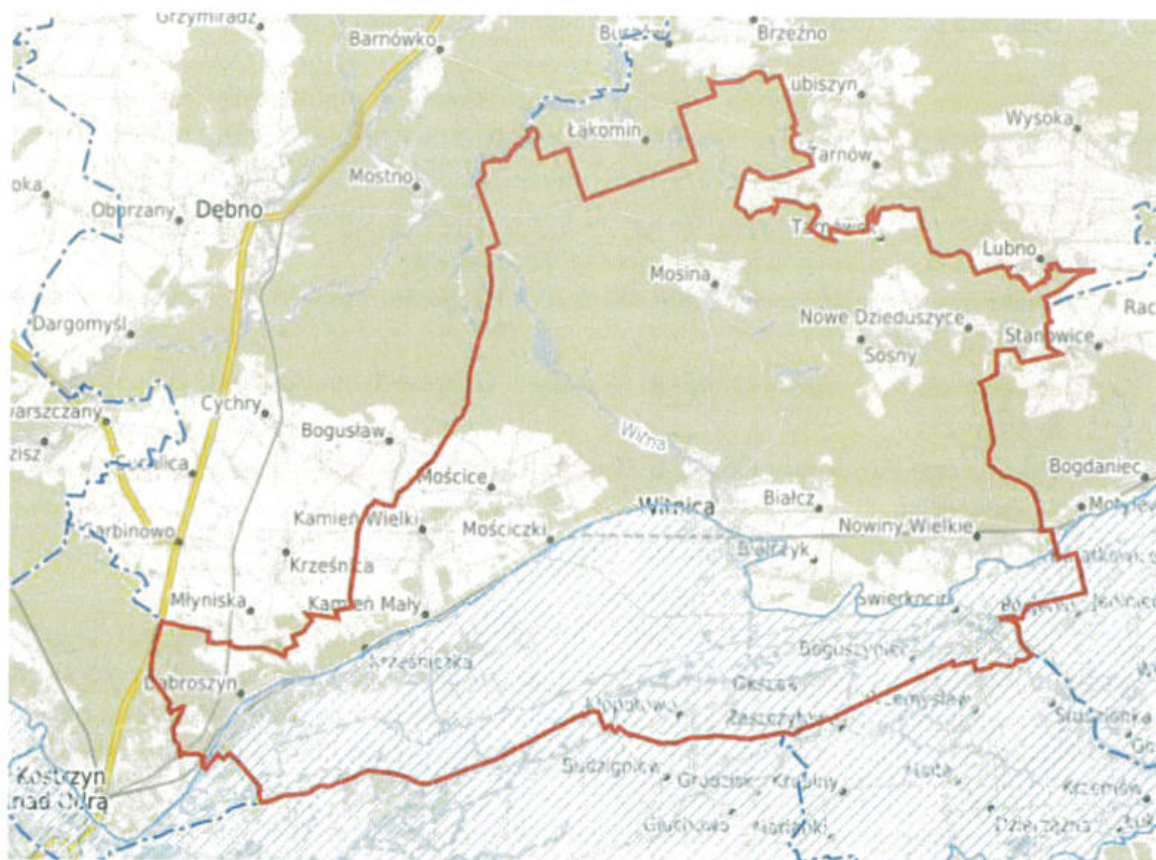
Podtopienia są to zalania terenów z innych przyczyn niż powódź. Przyczynami podtopień mogą być np.: opady deszczu, przesiąki wody przez wały przeciwpowodziowe. Nie wyklucza to możliwości wystąpienia lokalnych podtopień i nagłego podniesienia się poziomu wody na innych terenach np. w wyniku wystąpienia 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 Gminy Witnica występują **obszary zagrożenia powodziowego** oraz **obszary zagrożone podtopieniami** – ich zasięg przedstawiono na rycinach.



Ryc. 14. Zasięg obszarów zagrożonych powodzią względem położenia Gminy Witnica

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



Ryc. 15. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami
względem położenia Gminy Witnica

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.witnica.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 Rozporządzenie 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.¹⁶

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 zawieca ostatni dwuletni raport z realizacji programu ochrony środowiska (opracowany w 2025 r.). Utrzymanie urządzeń melioracji jest również zadaniem właścicieli gruntów oraz spółek wodnych.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie poinformowało, że na terenie Gminy Witnica znajdują się m.in.:

- wał przeciwpowodziowy Obiekt II Warniki - Gorzów Wlkp. Odcinek II b Warniki – Świerkocin,
- wał przeciwpowodziowy Obiekt II Warniki - Gorzów Wlkp. Odcinek II c Świerkocin – Gorzów Wlkp.,
- wał przeciwpowodziowy Odcinek Ib Kłopotowo - Studzionka (L),
- zaporę ziemną z urządzeniem upustowym.

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.

Gmina wspólnie ze spółką wodną „Dolina Warty” podejmuje działania mające na celu prawidłowe regulowanie lokalnej gospodarki wodnej. Melioracje wodne służą do regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia 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

¹⁶ Hydroportal dostępny jest pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

korzyt 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 na terenie Gminy, co spowodowane jest ich niskimi przepływaniami, warto inwestować w obiekty małej retencji. Budowa zbiorników wodnych służących małej retencji poprawi bilans wodny Gminy, ograniczy przesuszenie gruntów, co wpłynie na zwiększenie efektywności produkcji rolnej. 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 rolne, 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**.

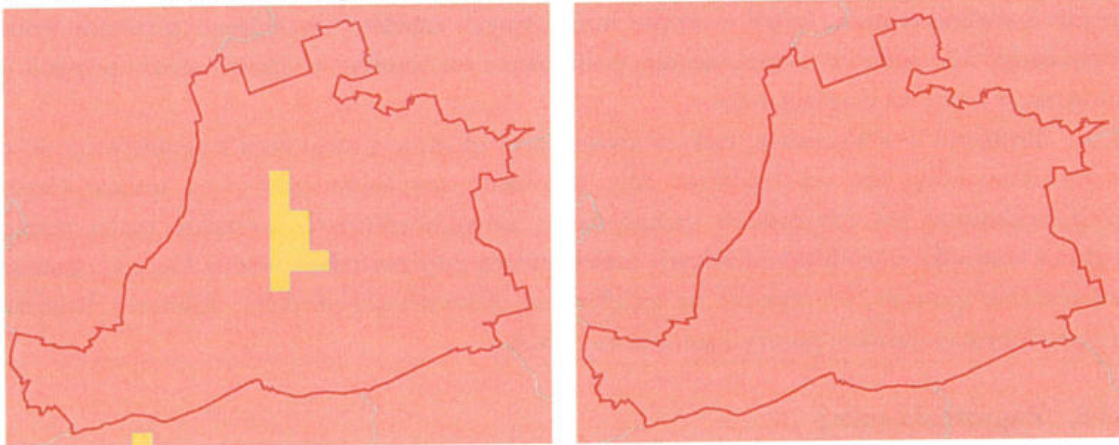
Gmina Witnica w ocenie przedstawionej w „Planie przeciwdziałania skutkom suszy”¹⁷ należy do terenów narażonych na suszę i uzyskała następujące wyniki:

- należy do obszarów o ekstremalnym zagrożeniu suszą atmosferyczną (IV stopień z czterech możliwych), z wyłączeniem niewielkiego fragmentu, gdzie zagrożenie jest silne (III stopień),
- została zaliczona do obszarów o ekstremalnym zagrożeniu suszą rolniczą (najwyższy IV stopień z czterech możliwych),
- znajduje się w II klasie zagrożenia suszą hydrologiczną, co oznacza umiarkowane narażenie na ten rodzaj suszy (II stopień w skali czterostopniowej),
- znajduje się w I klasie zagrożenia suszą hydrogeologiczną (słabe zagrożenie),
- **łączne zagrożenie suszą dla Gminy Witnica jest silne (III w skali 4-stopniowej).**

¹⁷ - opublikowany na stronie:

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

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.



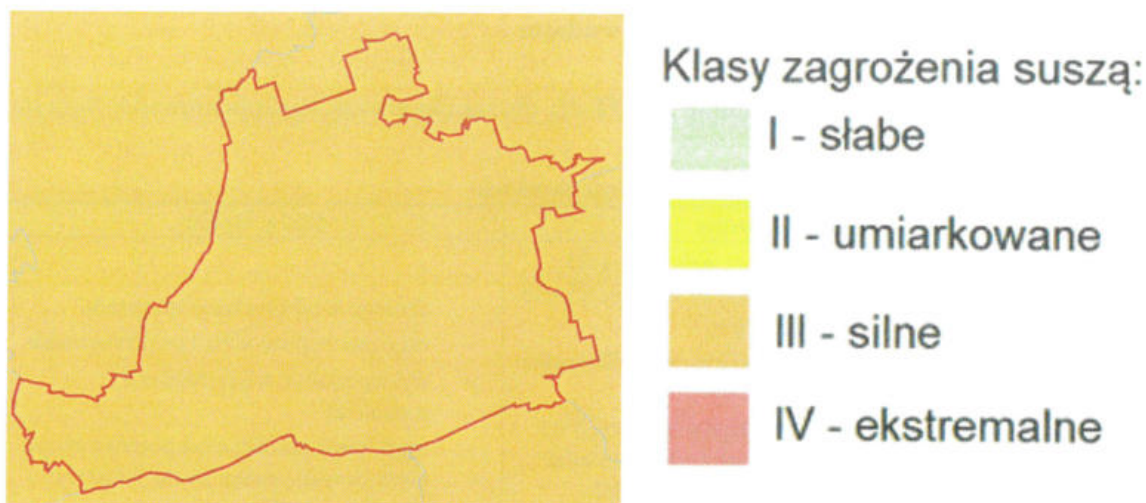
Ryc. 16. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Witnica

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



Ryc. 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Witnica

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



Ryc. 18. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Witnica

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 15. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – dobry stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych w ramach JCWPd nr 23 i 33 według badań za 2022 r., – położenie w zasięgu Głównego Zbiornika 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska ulew i suszy - w ostatnich latach 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

Gmina Witnica jest 100 % właścicielem spółki **Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Witnicy**. Przedmiotem działalności spółki jest m.in. pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, wykonywanie instalacji wodno-kanalizacyjnych.

Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o. o. w Witnicy swoją podstawową działalność prowadzą w oparciu o 6 stacji uzdatniania wody: Kamień Mały, Kamień Wielki, Witnica, Mosina, Dzieduszyce Stare, Nowiny Wielkie.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci wodociągowej** wyniósł 88,2 %.

Długość eksploatowanej sieci wodociągowej na koniec 2023 r. wyniosła 107,5 km, bez zmian w okresie sprawozdawczym. Do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły przyłącza wodociągowe w liczbie 2 303 sztuk wobec 2290 sztuk na koniec 2022 r. i 2272 sztuk na koniec 2021 r. Obserwowany jest zatem systematyczny wzrost liczby przyłączy wodociągowych.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2023 r. wyniosło 24,2 m³ i było niższe o 2,0 m³ niż w 2022 r. Ogółem gospodarstwom domowym w 2023 r. dostarczono 294,5 tys. m³ wody, co jest wartością niższą o 24,9 tys. m³ w porównaniu do 2022 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wlkp. Co roku sporządza oceny obszarowe jakości wody służącej do zbiorowego zaopatrzenia ludności. Z oceny za rok 2023 wynika, że Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. na terenie Gminy Witnica eksploatują następujące wodociągi publiczne:

- wodociąg publiczny w Witnicy – dostarczający wodę do miejscowości: Witnica, Białcz, Białczyk (nr budynków: 1a,2,2a,6,6a,14,56,75,75a,77,78),
- wodociąg publiczny w Kamieniu Wielkim – dostarczający wodę do miejscowości: Kamień Wielki, Mościce, Mościczki (kolonia),
- wodociąg publiczny w Kamieniu Małym – dostarczający wodę do miejscowości: Kamień Mały, Dąbroszyn, Krześniczka, Mościczki,
- wodociąg publiczny w Starych Dzieduszykach – dostarczający wodę do miejscowości: Stare Dzieduszyce, Nowe Dzieduszyce, Sosny,
- 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, Jeninec, Jeniniec, Jeże, Jeżyki,

Krzyszczyna, Krzyszczyńska, Kwiatkowice, Iubczyno, Motylewo, Podjenin, Roszkowice, Wieprzyce, Włostów,

- wodociąg publiczny w Mosinie – dostarczający wodę do miejscowości Mosina.

Dobowa wielkość produkcji wody przedstawia się następująco:¹⁸

- wodociąg publiczny w Witnicy – 1243 m³/d,
- wodociąg publiczny w Kamieniu Wielkim – 114,1 m³/d,
- wodociąg publiczny w Kamieniu Małym – 131 m³/d,
- wodociąg publiczny w Starych Dzieduszykach – 82,3 m³/d,
- wodociąg publiczny w Nowinach Wielkich – 726 m³/d,
- wodociąg publiczny w Mosinie – 15,6 m³/d.

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. Do zbiorowego zaopatrzenia mieszkańców wykorzystywana jest woda podziemna ujmowana z utworów czwartorzędowych. Proces uzdatniania wody realizowany jest za pomocą napowietrzania, odżelaziania, odmanganiania. Doraźnie (w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia mikrobiologicznego) woda poddawana jest dezynfekcji przy użyciu podchlorynu sodu.

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek posiadanej sieci podejmowane są nieustannie 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.

Na obszarze Gminy Witnica nie ma dużych zakładów przemysłowych i produkcyjnych pobierających wodę na cele technologiczne. Nie stwierdza się problemów związanych z zaburzeniem dostaw wody w związku z jej nieregularnym poborem na cele technologiczne.

W ostatnich latach obowiązywała Uchwała Nr LV/315/2017 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 28.09.2017 r. dotycząca „Zasad udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Witnica na zadania związane z ochroną środowiska”, tj. instalacji indywidualnych stacji uzdatniania wody. Dotacja mogła być udzielana osobom, których nieruchomości są położone na terenie Gminy Witnica, ale nie są zwodociagowane, a Gmina nie planuje budowy wodociągu z przyczyn ekonomicznych lub technicznych.

Następnie w dniu 15 grudnia 2023 r. Rada Miejska w Witnicy podjęła Uchwałę I.XXIX/1087/2023 wskazującą zasady udzielania dotacji na instalację indywidualnej stacji uzdatniania wody określając kwotę dotacji na poziomie 50 % kosztów inwestycji jednak nie więcej niż 3 000,00 zł. Jednocześnie została uchylona Uchwała Nr LV/315/2017 wymieniona w poprzednim akapicie.

Realizacja programu udzielania dotacji na instalację indywidualnej stacji uzdatniania wody w latach 2022-2024 przebiegała następująco:

- w 2022 r. udzielono 3 dotacji na łączną kwotę 5 937,25 zł,

¹⁸ Opracowano na podstawie oceny obszarowej jakości wody <https://www.gov.pl/attachment/0e1ec480-058c-4b06-b1a1-1ce987cbbd96>

- w 2023 r. nie udzielono żadnej dotacji,
- w 2024 r. udzielono 3 dotacji na łączną kwotę 8 734,43 zł.

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.¹⁹ Ocenę przeprowadzono na podstawie badań laboratoryjnych wykonywanych przez PSSF 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 Gminy Witnica za 2023 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. Ponadto w okresie od 22.05.2023 r. do 25.06.2023 r., w celu usunięcia osadów, w miejscowości Witnica przeprowadzono czyszczenie i dezynfekcję sieci wodociągowej metodą hydropneumatyczną.

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

Nadzorem na jakością wody przeznaczoną 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. Na terenie Gminy Witnica znajduje się jeden taki obiekt tj. Ośrodek Wypoczynkowy „Leśne Ustronie”, ul. Myśliwska 12, 66-460 Witnica. W związku z czasowym odstępstwem od wymaganych norm administrator podjął skuteczne działania naprawcze, które przyczyniły się do poprawy jakości wody.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim **stwierdził przydatność wody do spożycia przez ludzi na koniec 2023 r.**, ze wszystkich urządzeń wodociągowych na terenie Gminy Witnica w 2023 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.

¹⁹ Oceny jakości wody są dostępne na stronie PSSF, otrzymuje je również Burmistrz

3.5.3. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2023 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci kanalizacyjnej** wynosił 60,6 %. Długość sieci kanalizacyjnej na koniec 2023 r. wyniosła 64,5 km (bez zmian w okresie sprawozdawczym). Na koniec 2023 r. do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziło 1371 przyłączy kanalizacyjnych wobec 1367 sztuk na koniec 2022 r. i 1357 sztuk na koniec 2021 r. Wynika z tego, że liczba przyłączy kanalizacyjnych stopniowo rośnie.

Ścieki komunalne odprowadzone i oczyszczone ogółem w ciągu roku (tys. m³) łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi to 265,0 tys. m³ w 2022 r. oraz 339,0 tys. m³ w 2023 r. Z tego siecią kanalizacyjną odprowadzono 204,1 tys. m³ w 2022 r. oraz 185,9 tys. m³ w 2022 r.

W zakresie gospodarki ściekowej ważnym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXII/415/2020 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic **aglomeracji Witnica**.²⁰ Wyznaczono aglomerację o równoważnej liczbie mieszkańców (Rl.M) 15647 z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną na terenie miejscowości Białczyk. Aglomerację tworzą miejscowości: Witnica, Białcz, Białczyk, Pyrzany, Nowiny Wielkie.

Miejskie Zakłady Komunalne Spółka z o. o. w Witnicy swoją podstawową działalność prowadzą w oparciu o dwie oczyszczalnie: Sosny, Białczyk.

Komunalna oczyszczalnia ścieków w Białczyku to oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < 100 000 Rl.M. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest Kanał Mały. Projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni to 27 000 Rl.M.

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek posiadanej sieci podejmowane są nieustannie 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 skutecznego porządkowania systemu dystrybucji wody i oczyszczania ścieków. Wykaz inwestycji przedstawiono w dalszej części niniejszego raportu w zbiorczej tabeli.

Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Kanalizacyjnych na lata 2022-2027 Miejskich Zakładów Komunalnych Sp. z o.o. w Witnicy został zatwierdzony Uchwałą Rady Miejskiej w Witnicy Nr LIII/682/2022 z dnia 31 marca 2022 r. W dniu 27 kwietnia 2023 roku Rada Miejska w Witnicy podjęła Uchwałę Nr I.XXI/950/2023 w sprawie zmiany wskazanej wyżej Uchwały. Od dnia uchwalenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2022-2027 Miejskich Zakładów Komunalnych Sp. z o.o. w Witnicy zmieniły się koszty, terminy i zakres planowanych przez tę Spółkę oraz Gminę Witnica inwestycji. Ponadto zgodnie z nowelizacją ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2020 r. poz. 2028), wprowadzonej art. 3 ustawy z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy 3 Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1549) dokument uzupełniono o treść rozdziału 6 „Planowany sposób realizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych”, w związku z tym,

²⁰ Uchwała w sprawie zmiany aglomeracji <https://dzienniki.luw.pl/legalact/2021/71/>

że przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne świadczy usługi na obszarze aglomeracji wyznaczonej na podstawie art. 87 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, ujętej w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych.

Na terenie Gminy Witnica nie ma dużych przedsiębiorstw, których działanie mogłoby powodować istotne zaburzenia pracy komunalnej oczyszczalni ścieków.

3.5.4. Systemy indywidualne gospodarki ściekowej

Poziom skanalizowania Gminy wynika z jej charakteru, a więc zabudowy rozproszonej na obszarach wiejskich co sprawia, że brak jest zasadności ekonomiczno-technologicznej dla budowy sieci na tego typu terenie. Praktycznym rozwiązaniem staje się budowa **zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków**.

Prowadzony jest **rejestr zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków**. Według danych GUS, na koniec 2023 r. zewidencjonowano 958 zbiorników bezodpływowych oraz 122 przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Burmistrz Miasta i Gminy Witnica poinformował 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.²¹

Obowiązująca ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Witnica 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.

Gmina na stronie internetowej opublikowała wykaz przedsiębiorców posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Witnica.²²

Zgodnie z w/w ustawą Burmistrz 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 polc. Takie postępowanie nie jest zgodne z obowiązującymi przepisami i może doprowadzić do ukarania osoby, która samodzielnie opróżnia zbiorniki bezodpływowe.

W Gminie Witnica od stycznia 2022 r. do grudnia 2024 r. przeprowadzono 760 kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Kontrole wykazały nieprawidłowości w postaci wywozu niezgodnego z art. 12 ust. 2 i 3 uchwały nr LXXI/942/2023 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 27 kwietnia 2023 r. Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Witnica, który nakazuje, aby nieczystości ciekłe gromadzone w zbiornikach

²¹ Informacja znajduje się na stronie <https://witnica.pl/weszly-zycie-nowe-przepisy-dotyczace-gospodarowania-nieczystosciami-cieklymi/>

²² Wykaz znajduje się na stronie <https://witnica.pl/ogloszenie-dot-kontroli-zbiornikow-bezodplywowych-cz-2/>

bezodpływowych usuwane były, nie rzadziej niż 1 raz na kwartał, a opróżniania osadników w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków musi się odbywać zgodnie z instrukcją eksploatacji, jednak nie rzadziej niż raz na rok. Właściciele nieruchomości w których dochodziło do zaniedbania obowiązków wynikających z ww. Regulaminu zostali wezwani na Policję celem wyjaśnienia możliwego wytkoczenia lub przestępstwa. Kontrole związane z nieczystościami ujawniły także posiadłości, które mimo bliskiej odległości do sieci kanalizacyjnej wciąż nie są podłączone, w przypadku gdy był to zbiornik bezodpływowy Burmistrz Miasta i Gminy Witnica nakazywał w drodze decyzji administracyjnej przyłączenie się do istniejącej sieci. Wydano i wszczęto łącznie 30 postępowań w danej sprawie. Kontrole odbywają się cyklicznie zgodnie z planem kontroli wprowadzonym rozporządzeniem Burmistrza Miasta i Gminy Witnica.

W okresie sprawozdawczym **dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków** na terenie Gminy Witnica opierało się o zasady przyjęte Uchwałą Rady Miejskiej w Witnicy w dniu 24 listopada 2011 r. Zasady te zmieniła Uchwała Nr LXXVIII/1076/2023 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 23.11.2023 r. Zmieniono rodzaj beneficjenta oraz zwiększono kwotę udzielanej dotacji z 2000,00 zł na 4000,00 zł. Celem udzielenia dotacji było osiągnięcie poprawy stanu środowiska i zmniejszenia uciążliwości dla mieszkańców wynikających z zanieczyszczenia środowiska, osiągnięcia zgodności z polityką ekologiczną państwa. Dotacja mogła być udzielona podmiotom nie zaliczonym do sektora finansów publicznych: osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, osobom prawnym, przedsiębiorcom, jednostkom sektora finansów publicznych będących gminnymi lub powiatowymi osobami prawnymi. Budżet na realizację zadania w 2023 r. wyniósł 10 000,00 zł. Maksymalna kwota dofinansowania wynosiła 2 000,00 zł, przy czym nie mogła stanowić więcej niż 50 % kosztów inwestycji. W ramach realizacji zadania w latach 2022-2024:

- w 2022 r. wypłacono jedną dotację na kwotę 2 000,00 zł,
- w 2023 r. nie wypłacono żadnej dotacji,
- w 2024 r. wypłacono czterech dotacji na łączną kwotę 16 000,00 zł.

W związku z ustawą z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2022 poz. 1549) 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 6 powyższej ustawy Burmistrz 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 16. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – regularne inwestycje w zakresie gospodarki wodociągowej i ściekowej, – pozytywne oceny PSSE w zakresie jakości wody w sieci wodociągowej, – wyznaczenie aglomeracji kanalizacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – słabiej rozwinięta sieć kanalizacyjna, co związane jest z rozproszaniem zabudowy, – duża liczba zbiorników bezodpływowych (szamb) stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, – brak realnej możliwości kontroli oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. Geologia i ukształtowanie terenu²³

W podziale na jednostki geologiczno – tektoniczne obszar Gminy Witnica położony jest w granicach platformy zachodniocuropejskiej w obrębie Monokliny Przedsudeckiej.

Rzeźba terenu jest zróżnicowana. Widoczny jest podział na część północną i południową, nawiązujący do przedstawionego wcześniej podziału fizycznogeograficznego.

Część północna Gminy jest urozmaicona. Na wysoczyznach morenowych osiągających wysokość do 86 m n.p.m. występują bogate kompleksy leśne, jeziora rynnowe i oczka polodowcowe. Obszar przecinany jest ciekami wodnymi. Występują sandry, czyli polodowcowe stożki napływowe zbudowane ze żwirów i piasków powstałe podczas topnienia lądolodu. Sandry dochodzą do wysokości 40-60 m n.p.m.

Biorąc pod uwagę zróżnicowanie wysokości względnych, południowa część Gminy Witnica jest mniej zróżnicowana. Obejmuje ona dolinę Warty będącą częścią rozległego, równoleżnikowego obniżenia, czyli Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej. Teren jest przecinany kanałami i rowami melioracyjnymi. Jednocześnie jest to obszar o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, co szerzej zostanie opisane w dalszej części niniejszego opracowania w rozdziale dotyczącym form ochrony przyrody.

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.

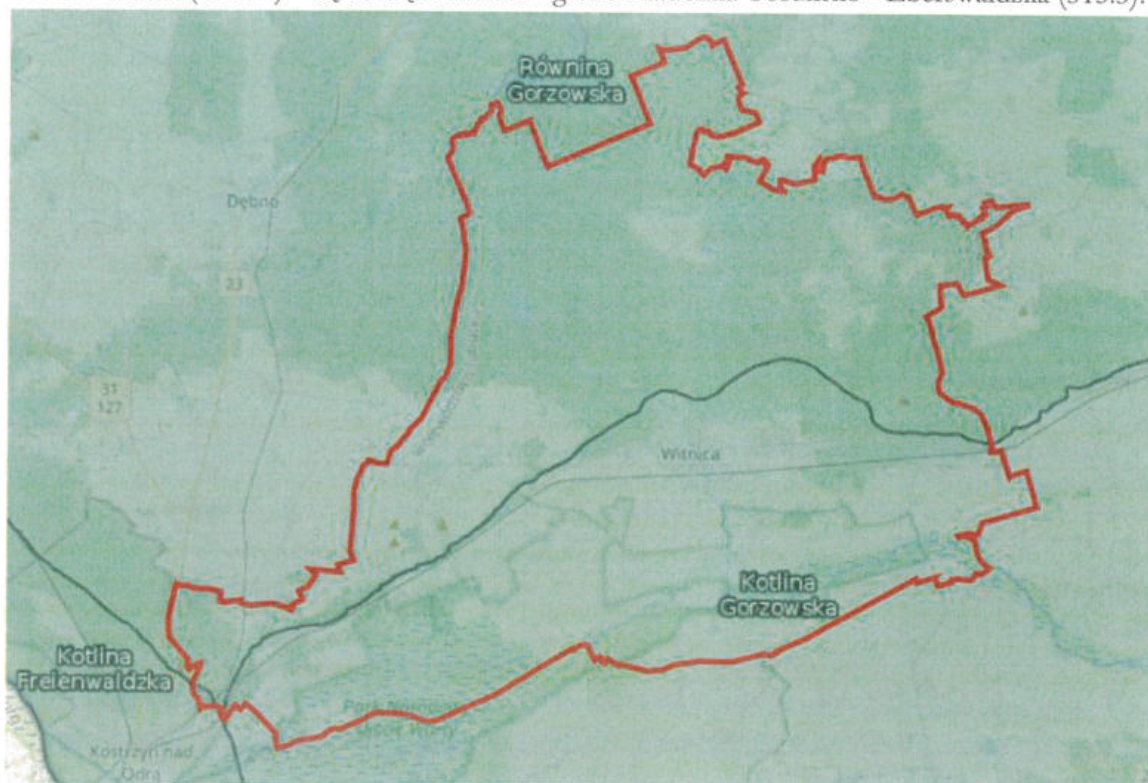
3.6.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna

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 Gminy Witnica położona jest w obrębie **mezoregionu Równina Gorzowska (314.61)** – jest to część makroregionu Pojezierze Południowopomorskie (314.6). Południowa część Gminy Witnica wchodzi w skład **mezoregionu**

²³ Opracowano m.in. na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”

Kotlina Gorzowska (315.32), ponadto fragmentarycznie należy do mezoregionu Kotlina Freienwaldzka (315.31) – są to części makroregionu Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka (315.3).



Ryc. 19. Mezoregiony fizycznogeograficzne na tle granic Gminy Witnica
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

3.6.3. Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi

Złóża i rekultywacja

Wg danych **Państwowego Instytutu Geologicznego** w granicach Gminy Witnica zlokalizowane są ropy naftowej i kondensatu ropnego, będące jednocześnie złożami gazu ziemnego:

- BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo),
- Dzeduszyce,
- Kamień Mały,
- Lubiszyn

a także jedno złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej (złożo Witnica).

Państwowy Instytut Geologiczny corocznie publikuje bilanse zasobów złóż kopalni. Przeanalizowano 3 ostatnie raporty, tj. za lata 2021-2023. Stwierdzono, że w badanym okresie eksploatacji podlegały złoża BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo), Dzeduszyce, Kamień Mały i Lubiszyn. Podano zasoby geologiczne - bilansowe oraz stan zagospodarowania wg danych na 2023 r.

Tabela 17. Wykaz kopalni w latach 2021-2023 na terenie Gminy Witnica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2023 r.	Zasoby wg stanu na 2023 r.		Wydobycie		
			geologiczne - bilansowe	przemysłowe	2021	2022	2023
Gaz ziemny (mln m³)							
1.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E – złoża eksploatowane	5 398,98	2 739,57	443,31	379,85	419,93
2.	Dzieduszyce	E – złoża eksploatowane	52,06	-	3,04	2,99	3,34
3.	Kamień Mały	E – złoża eksploatowane	123,75	49,59	0,00	2,87	2,96
4.	Lubiszyn	E – złoża eksploatowane	3,59	-	1,35	0,96	1,21
Ropa naftowa i kondensat ropny (tys. t)							
5.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E – złoża eksploatowane	5346,81	1516,71	292,68	261,79	275,26
6.	Dzieduszyce	E – złoża eksploatowane	371,49	152,97	20,16	19,66	18,94
7.	Kamień Mały	E – złoża eksploatowane	666,44	240,58	0,00	19,23	21,41
8.	Lubiszyn	E – złoża eksploatowane	12,11	4,51	4,31	3,24	4,07
Siarka ze złóż gazu ziemnego i ropy naftowej (tys. t)							
9.	BMB (Barnówko - Mostno - Buszewo)	E – złoża eksploatowane	252,24	144,52	23,32	22,13	22,32
Surowce ilaste ceramiki budowlanej (tys. m³)							
10.	Witnica	Z – złoża, z którego wydobyć zostało zaniechane	307	-	-	-	-

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl> oraz Bilanse zasobów złóż kopalni w Polsce

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Bilans za 2021 r. http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2021/bilans_2021.pdf

Bilans za 2022 r. http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2022/bilans_2022.pdf

Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2023/bilans_2023.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. Jednak w latach 2022-2023 Starosta Gorzowski dla terenu Gminy Witnica nie wydawał decyzji określającej warunki rekultywacji terenów poeksploatacyjnych lub decyzji dotyczącej terenów zrekultywowanych.

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 2022 poz. 2556 z późn. 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 Gminy Witnica prowadzone były prace naprawcze gruntu działki o numerze ewidencyjnym 1, obręb 0002 Stare Dzieduszyce. 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 Ziclonej Górze. Status postępowania: zakończone działania zapobiegawcze lub naprawcze.

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 pragnącym 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 sposobu ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy.

Na terenie Gminy Witnica **tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych**: 19923 KRTZ, 19924 KRTZ, 19925 KRTZ, 19928 KRTZ, 19929 KRTZ, 19930 KRTZ, 19931 KRTZ, 19932 KRTZ, 19933 KRTZ, 19934 KRTZ, 19935 KRTZ, 19936 KRTZ.

Występują również **osuwiska**. Poniżej przedstawiono wykaz kart dla osuwisk, ich powierzchnię i lokalizację, zgodnie z danymi Starosty Gorzowskiego:

- 137584 KRO – zsuw (0,09 ha), Krześniczka,
- 137585 KRO – zsuw (0,13 ha), Kamień Mały,
- 137586 KRO – zsuw (0,06 ha), Kamień Mały,
- 137587 KRO – zsuw (0,18 ha), Kamień Mały,
- 137588 KRO – zsuw (0,16 ha), Mościczki,
- 137589 KRO – zsuw (0,19 ha), Mościczki,
- 137590 KRO – zsuw (0,28 ha), Mościczki,
- 137591 KRO – zsuw (0,25 ha), Mościczki,
- 137592 KRO – zsuw (0,08 ha), Mościce,
- 137593 KRO – zsuw (0,06 ha), Mościce,
- 137594 KRO – zsuw (0,16 ha), Mościce,
- 137595 KRO – zsuw (0,25 ha), Mościce,

- 137596 KRO – zsuw (0,21 ha), Mościce,
- 137597 KRO – zsuw (0,25 ha), Mościce.

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.

3.6.4. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

W tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 18. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie cennych złóż surowców, - szerokie możliwości zagospodarowania terenu na potrzeby mieszkalnictwa i rolnictwa. 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany w środowisku związane z eksploatacją złóż, - możliwość lokalnej - niekontrolowanej eksploatacji surowców (np. piasków i żwirów), - występowanie terenów zagrożonych ruchami masowymi i osuwisk.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, - badania zasobów geologicznych realizowane przez podmioty gospodarcze oraz osoby fizyczne, dające szansę na odpowiednie rozpoznanie terenu. 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprzewidywalność ruchów masowych, - antropogeniczne zmiany powierzchni ziemi.

Zródło: opracowanie własne

3.6.5. 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 niskiemisyjnej 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 obszaru²⁴

Geneza gleb pokrywających teren Gminy Witnica jest ściśle związana z utworami pochodzenia lodowcowego i rzecznoego, na których się wykształciły.

Na wysoczyźnie morenowej dominują gleby brunatne i biellicowe, wykształcone przede wszystkim pod lasami.

W dolinie Warty występują mady oraz gleby bagienne i zabagnione. Gleby ukształtowane w dolinach rzecznych są głównie pochodzenia hydrogenicznego i należą do gleb najlepszych pod względem bonitacyjnym. Nie mogą być one w pełni wykorzystane ponieważ znajdują się w obszarze zalewowym. Są to gleby wytworzone w okresie funkcjonowania naturalnego systemu hydrologicznego. Systematyczne zalewy dolin osadzały znaczne warstwy materiałów zbudowanych z różnych frakcji mechanicznych, ze znacznym udziałem masy organicznej lub też dostarczając masy organicznej z obumarłych roślin na skutek zatopienia. Odkładające się namuły przyczyniły się do wykształcenia mad rzecznych. W sporadycznie występujących zagłębieniach terenowych gleby są pochodzenia organogenicznego: torfy i mursze.

Gleby na opisywanym terenie należą do średniej i wysokiej jakości i przydatności pod względem rolniczym. Najlepiej, o klasach III i IV występują w dolinie Warty. W północnej części Gminy, gleby są pod tym względem gorsze.

Według **Powszechnego Spisu Rolnego** z 2020 r. w Gminie funkcjonowały łącznie 492 gospodarstwa rolne. W tej grupie najmniej było gospodarstw w przedziale do 1 ha (tylko 11 gospodarstw). Największą liczbę tj. 212 stanowią gospodarstwa z przedziału 1-5 ha. Porównywalna jest liczba gospodarstw z przedziału 5-10 ha (106 gospodarstw) oraz w przedziale powyżej 15 ha (120 gospodarstw). Znacznie mniej było gospodarstw o powierzchni 10-15 ha (43 gospodarstwa). 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.

²⁴ Opracowano m.in. na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”

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 Gminy Witnica 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 także **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 Gminy Witnica układ komunikacyjny obsługuje tranzytowe połączenia w ciągu dróg wojewódzkich 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 zbocza, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Najbardziej narażone są zbocza dolin cieków wodnych.

Na terenie Gminy Witnica 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 przeciwozyjnych** (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**²⁵. 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 Polski²⁶ 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. Niestety monitoring chemizmu gleb ornych Polski nie obejmuje punktów z terenu Gminy Witnica.

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim corocznie prowadzi badania zasobności gleb w składniki pokarmowe oraz potrzeb wapnowania. Wyniki przekazywane są rolnikom w celu dostosowania nawożenia do potrzeb. Zestawienie wyników badań prowadzonych w latach 2022-2023 na terenie Gminy Witnica przedstawiono w tabeli.

Tabela 19. Wyniki badań gleb z terenu Gminy Witnica za lata 2022-2023

I.p.	Badana wartość	Liczba próbek	Udział (%)
1.	bardzo kwaśny	40	10,0
	kwaśny	77	19,2
	lekko kwaśny	182	45,3
	obojętny	64	15,9
	zasadowy	39	9,7
2.	konieczne	48	11,9
	potrzebne	35	8,7
	wskazane	37	9,2

²⁵ Strona Dobre Praktyki Rolnicze IUNG <https://dpr.iung.pl/>

²⁶ https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

Lp.	Badana wartość	Liczba próbek	Udział (%)
	ograniczone	74	18,4
	zbędne	208	51,7
3.	zasobność gleb w fosfor		
	bardzo niska	79	20,2
	niska	107	27,3
	średnia	88	22,4
	wysoka	57	14,5
	bardzo wysoka	61	15,6
4.	zasobność gleb w potas		
	bardzo niska	166	42,3
	niska	77	19,6
	średnia	52	13,3
	wysoka	34	8,7
	bardzo wysoka	63	16,1
5.	zasobność gleb w magnez		
	bardzo niska	34	8,7
	niska	39	9,9
	średnia	56	14,3
	wysoka	114	29,1
	bardzo wysoka	149	38,0
6.	pow. przebadania (ha)	1120,99	100
7.	liczba próbek	392	100

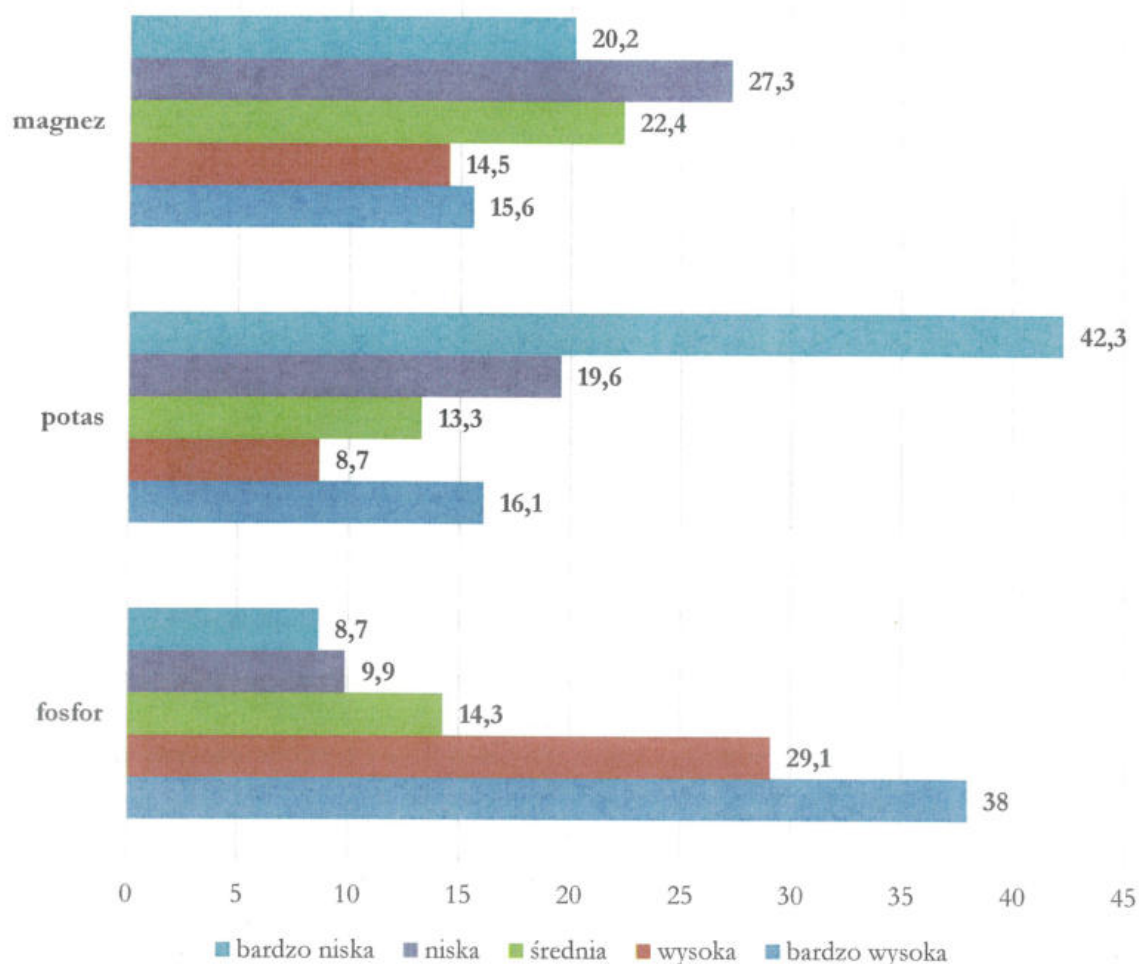
Źródło: dane Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gorzowie Wielkopolskim

Na rycinie przedstawiono **udział procentowy poszczególnych grup zasobności gleb w makroelementy**. W każdym 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.

Wśród próbek gleb przebadanych w latach 2022-2023 najlepiej przedstawia się zasobność w fosfor, gdyż 38,0 % próbek cechuje się bardzo wysoką, a 29,1 % próbek wysoką zawartością w ten makroelement.

Zupełnie odmienna sytuacja występuje w zakresie zasobności gleb w potas. Około 42,3 % próbek cechuje niska zawartość w ten makroelement.

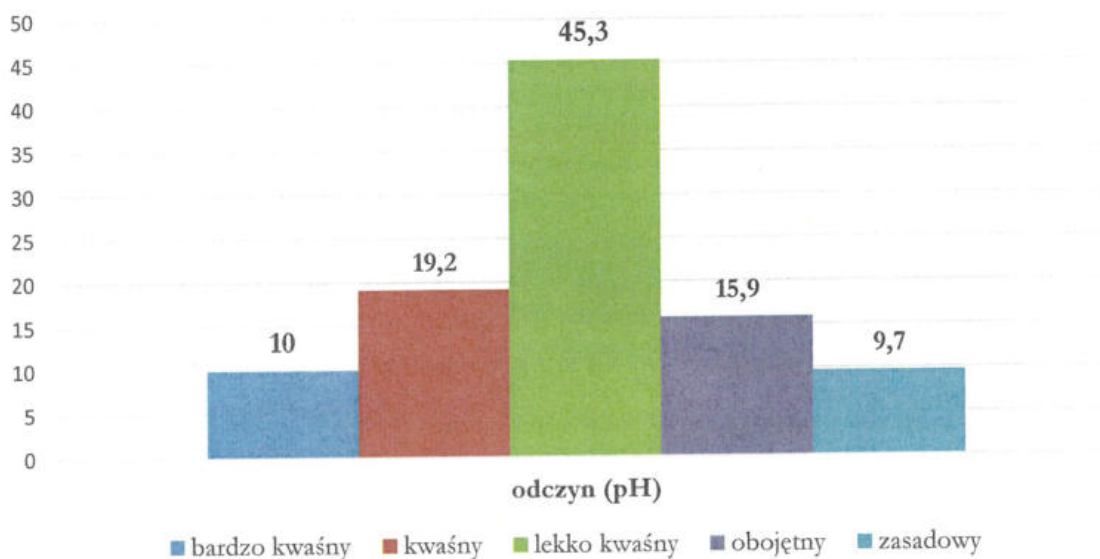
W przypadku zasobności w magnez udział poszczególnych grup zasobności jest zbliżony, jednak z przewagą gleb o zasobności średniej (22,4 % próbek), niskiej (27,3 % próbek) lub bardzo niskiej (20,2 % próbek).



**Ryc. 20. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie Gminy Witnica
na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023**

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

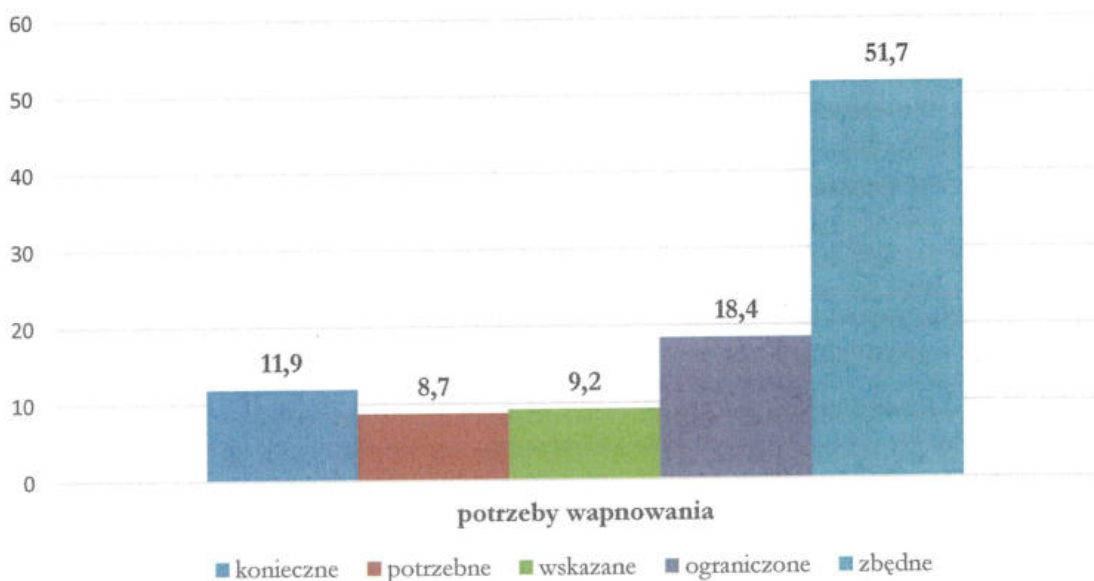
Wśród próbek przebadanych w latach 2022-2023 dominowały te, które wskazywały na lekko kwaśny odczyn gleb – takich próbek było 45,3%. Rozkład procentowy odczynu przedstawiono na rycinie



Ryc. 21. Odczyn gleb położonych na terenie Gminy Witnica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023

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

Dla ponad połowy (51,7 %) próbek gleb przebadanych w latach 2022-2023 stwierdzono, że wapnowanie jest zbędne. Rozkład procentowy odczynu przedstawiono na rycinie



Ryc. 22. Potrzeby wapnowania gleb położonych na terenie Gminy Witnica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023

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

Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku (LODR) poinformował, że w latach 2022-2023 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.

W 2022 r. zorganizowano szkolenie dla 27 osób w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kamieniu Małym. Było to szkolenie 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 w temacie „**Obowiązki rolnika w świetle Ustawy Prawo wodne**”.

W 2022 r. LODR udzielał rolnikom informacji i porad w następującym zakresie:

- 2 informacje dotyczące wapnowania gleb,
- 1 informacja na temat zaleceń zamieszczonych w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej zawartych w Ustawie Prawo wodne,
- 39 informacji dotyczących gospodarki nawozowej (tematyka: Nowe rozwiązania w produkcji roślinnej – plany nawozowe, zasady ochrony gleb i wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywa azotanowa i dyrektywa wodna, dobra praktyka rolnicza, ograniczenie emisji amoniaku do powietrza),
- 3 porady indywidualne w zakresie wapnowania gleb,
- 5 porad indywidualnych dotyczących zasad ochrony gleb i wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych, dyrektywy azotanowej i dyrektywy wodnej,
- 2 porady indywidualne na temat nawożenia i ochrony roślin uprawnych.

W 2023 r. zorganizowano szkolenie dla 30 osób w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kamieniu Małym. Było to szkolenie 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 w temacie „**Obowiązki rolnika w świetle Ustawy Prawo wodne**”. Ponadto w miejscowości Pyrzany zorganizowano jedno szkolenie dla 23 osób, w zakresie stosowania środków ochrony roślin przy użyciu sprzętu naziemnego przeznaczanego do stosowania tych środków, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie – uzupełniające (szkolenie odpłatne).

W 2023 r. LODR udzielał rolnikom informacji i porad w następującym zakresie:

- 2 informacje na temat ograniczenia emisji amoniaku,
- 3 informacje dotyczące wapnowania gleb,
- 2 informacje na temat zaleceń zamieszczonych w zbiorze zaleceń dobrej praktyki rolniczej zawartych w Ustawie Prawo wodne,
- 13 informacji dotyczących gospodarki nawozowej (dotyczących dyrektywy azotanowej i dyrektywy wodnej na poziomie gospodarstwa rolnego i zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych),
- 27 porad indywidualnych na temat gospodarki nawozowej.

W 2024 r. (dane obejmują okres do 23 grudnia 2024 r.) LODR udzielał rolnikom informacji i porad w następującym zakresie:

- 1 informacja na temat Prawa Wodnego,

- 4 informacje dotyczące gospodarki nawozowej,
- 1 informacja w zakresie środków ochrony roślin,
- 48 porad indywidualnych na temat gospodarki nawozowej,
- 12 porad indywidualnych dotyczących integrowanej produkcji i ochrony roślin.

LODR realizował zadania w ramach działalności statutowej, na którą otrzymał dotacje z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Na kolejne lata zaplanowano realizację porad indywidualnych i informacji m.in. w zakresie metod ograniczania emisji amoniaku oraz zasad ochrony wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł rolniczych.

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) na terenie Gminy Witnica nie funkcjonował mogilnik.²⁷

3.7.3. Analiza SWOT – gleby

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gleby.

Tabela 20. Analiza SWOT – gleby

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców zapobiegające skażeniu gleb, – objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną (np. dyrektywa azotanowa). 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 .

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,

²⁷ Mogilniki <https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/itcm.html?pid=d5bb4b67f3952493db099315a61d0c2c0>

- pożary upraw, traw, łąk itp.,
- odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska np. niezgodnie 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 gminnego 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.

W zamian za pobraną **opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi** Gmina Witnica zapewnia właścicielom nieruchomości zamieszkałych pozbywanie się odpadów komunalnych, w tym przyjmowanie odpadów przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Mieszkańcy zobowiązani są do składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Gmina w zamian za uiszczoną opłatę realizuje ustawowy obowiązek odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Podejmuje 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.

W dniu 31.12.2022 r. liczba mieszkańców zameldowanych wyniosła 12 482 osoby natomiast systemem gospodarki odpadami objęto 9 952 mieszkańców.

Na koniec 2023 r. liczba mieszkańców zameldowanych wyniosła 12 338 osób natomiast systemem gospodarki odpadami objęte było 9 829 mieszkańców.

Prowadzono weryfikację przez pracowników Urzędu na podstawie liczby urodzeń, zgonów oraz informacji od anonimowych osób. 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 przetargu została wybrana firma świadcząca usługę polegającą na **odbieraniu i zagospodarowaniu wszystkich odpadów komunalnych** z terenu Gminy Witnica **od właścicieli nieruchomości zamieszkałych**. W ostatnim okresie sprawozdawczym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy Witnica odbierały dwie firmy: ZUO International Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Słubicka 50, Kunowice, 69-100 Słubice oraz EKO-MYŚL Sp. z o.o. z siedzibą w Dalsze 36, 74-300 Myślibórz.

Natomiast **właściciele nieruchomości niezamieszkałych** zobowiązani są do podpisania umowy na odbiór odpadów w podmiocie wpisanym do rejestru działalności regulowanej prowadzonego przez Burmistrza Miasta i Gminy Witnica.²⁸ Na terenie Gminy Witnica w latach 2022-2023 nie zostały wydane przez Burmistrza Miasta i Gminy Witnica decyzje administracyjne wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Obowiązujące w okresie sprawozdawczym **stawki opłaty** za gospodarowanie odpadami zostały wprowadzone Uchwałą Nr XXXII/417/2020 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 18 grudnia 2020 r. Opłata za gospodarowanie odpadami była naliczana od liczby osób zamieszkałych na terenie nieruchomości i wynosiła 26,00 zł miesięcznie od jednego mieszkańca lub 52,00 zł miesięcznie od jednego mieszkańca, jeżeli właściciel nieruchomości nie spełnia obowiązku segregacji odpadów. Od 1 czerwca 2023 r. nastąpiła podwyżka stawek. Miesięczna opłata wynosiła 33,00 zł za osobę w przypadku odbioru odpadów segregowanych, natomiast w przypadku braku prawidłowej segregacji opłata wynosiła 66 zł za osobę.

²⁸ Rejestr działalności regulowanej oraz inne informacje dotyczące gospodarki odpadami dostępne są na stronie https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/149/Gospodarka_odpadami_komunalnymi/

Dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi na podstawie przyjętej Uchwały Nr XXXI/390/2020 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie częściowego zwolnienia z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości kompostujący odpady zapewniono możliwość skorzystania ze zwolnienia z części opłaty, w przypadku kompostowania bioodpadów w kompostowniku przydomowym, w wysokości 1 zł na miesiąc za każdą osobę zamieszkujejącą nieruchomość.

Do końca 2024 r. na terenie Gminy Witnica obowiązywała **segregacja odpadów** komunalnych z podziałem na 5 frakcji odpadów tj. szkło, tworzywo sztuczne i metal, papier, bioodpady i zmieszane. Obowiązkowa segregacja dotyczy wszystkich mieszkańców nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, w tym firm, które prowadzą na terenie Gminy Witnica 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.

Odbieranie odpadów komunalnych prowadzone jest z określoną **częstotliwością**:²⁹

- odpady komunalne zmieszane – co dwa tygodnie,
- odpady selektywne – co dwa tygodnie,
- bioodpady – raz w tygodniu,
- odpady problemowe – 6 razy w roku.

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 2021-2023.

Tabela 21. Odpady komunalne odebrane i zebrane z teretu Gminy Witnica w latach 2021-2023

Rodzaj odpadów	Masa odpadów (Mg - ton)		
	Rok bazowy 2021	2022	2023
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 827,25	3 622,52	2 898,81
Papier i tektura	92,13	91,87	64,41
Szkło	306,53	253,34	218,50
Zmieszane odpady opakowaniowe, w tym tworzywa sztuczne	375,03	350,82	345,34
Metale	0,02	0,00	0,00
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,00	0,00	0,33
Odpady wielkogabarytowe	801,83	672,44	371,89
Odpady biodegradowalne	1320,71	1301,94	1322,58
Baterie i akumulatory	0,82	0,84	2,21
Opakowania wielomateriałowe	0,03	0,01	0,00
Ogółem	6 724,35	6 293,78	5 224,07

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS za lata 2021-2023

²⁹ <https://witnica.pl/ekologia/smieci/wywoz-odpadow/>

Łącznie w okresie sprawozdawczym odebrano i zebrano 11 517,85 Mg odpadów komunalnych, z czego 6 293,78 Mg w 2022 r. oraz 5 224,07 Mg w 2023 r. Udział odpadów komunalnych niesegregowanych (zmieszanych) w ogólnej masie odpadów wyniósł 57,6 % w 2022 r. oraz 55,5 % w 2023 r. Zwiększył się zatem udział odpadów odebranych i zebranych selektywnie, co należy ocenić pozytywnie.

Tabela 22. Relacja odpadów odebranych i zebranych selektywnie do odpadów odebranych jako zmieszane z terenu Gminy Witnica w latach 2021-2023

Rodzaj odpadów	Masa odpadów (ton)		
	Rok bazowy 2021	2022	2023
niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 827,25	3 622,52	2 898,81
selektywnie odebrane i zebrane odpady komunalne	2 897,10	2 671,26	2 325,26
łącznie masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych	6 724,35	6 293,78	5 224,07
udział odpadów odebranych i zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów komunalnych	43,1	42,4	44,5
udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w relacji do ogółu odpadów komunalnych	56,9	57,6	55,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS za lata 2021-2023

W celu prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Witnica funkcjonuje **Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych** – lokalizacja Białczyk, dz. numer: 270/13, 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.

PSZOK przyjmuje nieodpłatnie odpady komunalne wytworzone na terenie Gminy Witnica pochodzące z nieruchomości zamieszkałych w dniach i godzinach (z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy) określonych regulaminem i publikowanych na stronie internetowej Urzędu.

Uchwałą Nr XLIII/576/2021 Rada Miejska w Witnicy w dniu 30 września 2021 r. przyjęła regulamin korzystania z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Podjęcie przedmiotowej uchwały było konieczne, w celu określenia zasad funkcjonowania punktu oraz przyjęcia odpadów komunalnych dostarczonych przez właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Witnica w ramach wnoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W dniu 30 września 2021 r. Uchwałą Nr XLIII/576/2021 Rada Miejska w Witnicy zatwierdziła możliwość dostarczania do PSZOK odpadów biodegradowalnych w okresie kwiecień i październik.

W roku 2023 na terenie Gminy Witnica zrealizowano zadania inwestycyjne w formie ogrodzenia i bramy wjazdowej oraz oświetlenia w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych z tego tytułu poniesiono koszty w wysokości: 55 046,60 zł.

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 promocyjnej, zwiększona została świadomość ekologiczna i wiedza mieszkańców na temat prawidłowego gospodarowania odpadami. Przedsięwzięcie zostało zrealizowane w sposób, który uniemożliwia pogorszenie się stanu środowiska - powierzchni ziemi i gleby lub wód podziemnych i powierzchniowych, poprzez zastosowanie technologii chroniących obszary objęte projektem. Powstanie PSZOK przyczyni 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.

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 dla Gminy Witnica wyniósł:**

- 29,2 % w 2022 r. (został osiągnięty),
- 29,50 % w 2023 r. (nie został osiągnięty).

Poziom składowania osiągnięty przez Gminę Witnica przedstawiony w analizach stanu gospodarki odpadami komunalnymi wyniósł:

- 19,82 % w 2022 r.,
- 27,16 % w 2023 r.

przy czym przepisy nie określają wymaganego poziomu w odniesieniu do tych lat.

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).³⁰

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 wyliczenia poziomu do roku 2020 włącznie, a wymagany poziom to maksimum 35 % do dnia 16 lipca 2020 r.³¹
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania dla Gminy Witnica wyniósł:

- 15,00 % w 2022 r. (spełnia dotychczasową normę),
- 16,95 % w 2023 r. (spełnia dotychczasową normę).

Uzupełnicznikiem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi jest **odbiór odpadów wielkogabarytowych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego**. Odpady te są **zbierane przed posesji** w wyznaczonych terminach. W latach 2022-2023 zorganizowano 12 mobilnych zbiórek odpadów wielkogabarytowych, po 6 w każdym roku.

Mieszkańcy Gminy Witnica mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Ponadto **zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny** można oddać:

- 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.

³⁰ <https://bdo.mos.gov.pl/news/wyjasnienia-ministerstwa-klimatu-i-srodowiska-dotyczące-przekazywania-danych-w-ramach-sprawozdawczosci-komunalnej-za-2021-r/>

³¹ <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170002412>

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).

Kontenery na odzież używaną ustawione są w miejscowościach: Witnica (przy ulicach: Cmentarna, Cegielniana, Konopnickiej, Zaulek Wodny, Myśliwska, Wiosny Ludów, Traugutta, Piaskowej, Kostrzyńskiej, Żwirowej, Ogrodowej, Kolejowej, Kościuszki, Ks. Józefa Bielaka), Dąbroszyn, Kamień Wielki, Mościce, Mosina, Stare Dzieduszyce, Nowiny Wielkie, Śwircokocin, Pyrzany.

Pojemniki na psie odchody umiejscowione są w lokalizacjach: Witnica (przy ulicach: Cmentarna, Gorzowska, Moniuszki, Ogrodowa, Piaskowa, Poczтовая, Różana, Traugutta, Żwirowa), Park Drogowskazów, Białcz, Nowiny Wielkie, Sosny oraz Stare Dzieduszyce.

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. Gmina Witnica jest gminą rolniczą dlatego **wspiera rolników w zakresie usuwania odpadów pochodzących z działalności rolniczej poprzez pozyskiwanie środków zewnętrznych**. Zamieszcza też na własnej stronie internetowej 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. Systemem objęte będą opakowania na napoje jedнокrotnego użytku: butelki PET o pojemności do 3 litrów i puszki metalowe o pojemności do 1 litra oraz butelki szklane wielokrotnego użytku o pojemności do 1,5 litra.³²

W roku 2023 Gmina Witnica przystąpiła do programu priorytetowego „**Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej**” realizowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Z dofinansowania skorzystało 40 rolników z terenu Gminy. Zwiczyli oni łącznie blisko 65 ton folii rolniczych, siatek i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big-Bag. W ramach realizacji zadania

³² System kaucyjny został opisany na stronie <https://www.gov.pl/web/klimat/system-kaucyjny>

rolnicy dostarczyli folie i inne odpady pochodzące z działalności rolniczej do wyznaczonego przez Gminę punktu (PSZOK), skąd później firma zewnętrzna odebrała odpady. Zostały one następnie poddane procesowi odzysku lub unieszkodliwienia. Koszt całego przedsięwzięcia został sfinansowany przez Departament Ochrony Ziemi Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, natomiast podatek VAT, który był kosztem niekwalifikowanym pokryty został z budżetu Gminy Witnica, dzięki czemu rolnicy bezpłatnie mogli skorzystać z pomocy. Przyznane dofinansowanie wynosiło 22 640,64 zł, natomiast udział Gminy to 1 811,25 zł.

Biorąc pod uwagę powyższe ocenia się, że Gmina należycie wypełniała obowiązki dotyczące zapewnienia odbioru różnych frakcji odpadów. Inne dane dotyczące odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych zostały przedstawione w analizach stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Witnica.

Na stronach internetowych Gminy Witnica 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 uiszczenia, 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 Urzędzie Miasta i Gminy 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 głównie w placówkach oświatowych wszystkich szczebli. Poniżej zamieszczono ulotkę dotyczącą segregacji odpadów.

SELEKTYWNA ZBIÓRKA BIOODPADÓW

Jeśli mieszkasz na terenie jednej z gmin członkowskich CZG-12 WRZUCAJ
ODPADY ORGANICZNE do specjalnie oznaczonych BRAZOWYCH pojemników –
zostaną wykorzystane do produkcji KOMPOSTU !



ODPADKI KUCHENNE:
OBIERKI Z JARZYN I OWOCÓW
RESZTKI PRODUKTÓW MLECZNYCH
SKORUPKI JAJEK
FUSY Z HERBATY I KAWY
STARY CHLEB

ODPADY OGRODOWE:
TRAWA
LIŚCIE
GAŁĄZKI
TROCINY, KORA
ZWIĘDLE KWIATY



Do brązowego pojemnika
NIE WRZUCAJ !
- mięsa, kości, ryb
- popiołu z kominka i pieca

ODPADY ORGANICZNE
PRZED KOMPOSTOWANIEM

KOMPOSTOWNIA KONTENEROWA
TYPU ABU - ZUOK DĘGOSZYN

KOMPOST -
NAWÓZ NATURALNY

KOMPOSTOWANIE to wytwarzanie kompostu, czyli naturalnego nawozu z wcześniej nagromadzonych materiałów organicznych (głównie szczątków roślinnych), które poddaje się kontrolowanym procesom rozkładu (głównie przez mikroorganizmy). Jest to najstarsza metoda utylizacji i unieszkodliwiania odpadów, może przebiegać w warunkach naturalnych (w tzw. Pryzmach) lub sztucznych (w kompostowni kontenerowej).

Ryc. 23. Fragment strony internetowej prezentującej zasady segregacji odpadów w Gminie Witnica na przykładzie selektywnej zbiórki bioodpadów
Źródło: <https://witnica.pl/ekologia/smieci/jak-segregowac-odpady/>

Gmina podejmuje działania kontrolne w celu potwierdzenia liczby osób faktycznie zamieszkujących nieruchomości poprzez weryfikację danych zawartych w złożonych deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

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

Na terenie Gminy Witnica wytwarzane są nie tylko odpady komunalne. Odpady inne niż komunalne wytwarzane są m.in. w rolnictwie, przetwórstwie, warsztatach czy działalności handlowo – usługowej.

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, poz. 2056) 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.

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 kontencrach, 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 okolice 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 sołtysami).

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 Gmina Witnica powinna rozpowszechniać np. w lokalnych gazetach, na stronach internetowych, podczas spotkań z sołtysami 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 podrucane są usuwane z tzw. dzikich wysypisk przez służby gminne, 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.³³ 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

³³ Informacja WIOŚ/GIOŚ <https://www.gov.pl/web/gios/zglos-nielegalne-postepowanie-z-odpadami>

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 składowiska odpadów.³⁴

Wszystkie wyżej wymienione działania podejmowane są przez Gminę Witnica 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.

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.

Uchwałą Nr LXXVIII/1078/2023 z dnia 23.11.2023 r. Rada Miejska w Witnicy określiła zasady udzielania **dotacji celowej** na zadanie polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Witnica.

Gmina Witnica wspomaga finansowo osoby fizyczne, które posiadają tytuł prawny do nieruchomości, położonych na opisywanym terenie. 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. Realizacja zadania w latach 2022-2024 przebiegała następująco:

- w 2022 r. wypłacono 4 dotacje na łączną kwotę 4 797,74 zł,
- w 2023 r. łączna kwota 6 dotacji wyniosła 7 124,26 zł,

³⁴ Formularz zgłaszania GIOŚ

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

- w 2024 r. wypłacono 14 dotacji na łączną kwotę 14 243,72 zł.

Masa i koszty unieszkodliwienia azbestu (dane z wniosków o wypłatę dotacji), kształtują się następująco:

- w 2022 r. usunięto i unieszkodliwiono 12,730 ton wyrobów zawierających azbest, a koszt zadania wyniósł 9 610,98 zł,
- w 2023 r. usunięto i unieszkodliwiono 8,960 ton wyrobów zawierających azbest, a koszt zadania wyniósł 11 366,20 zł,
- w 2024 r. usunięto i unieszkodliwiono 20,680 ton wyrobów zawierających azbest, a koszt zadania wyniósł 25 566,33 zł.

W 2023 r. Gmina Witnica dzięki dofinansowaniu w ramach „Konkursu Azbest 2023” organizowanego przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii otrzymała dofinansowanie na wykonanie aktualizacji inwentaryzacji materiałów zawierających azbest na terenie Gminy Witnica. Inwentaryzacja wykazała, że wyroby azbestowo-cementowe zostały zidentyfikowane w 771 miejscach, z czego 50 to pokrycia dachowe budynków mieszkalnych, 700 to azbest na budynkach gospodarczych i innych, 1 to rury azbestowo-cementowe, a w 20 lokalizacjach azbest zidentyfikowano na obiektach, które nie znajdowały się w ewidencji lub azbest zalegał na posesji - oznaczone jako „luz”. Ponadto według danych Miejskich Zakładów Komunalnych Sp. z o.o., stan na 16.01.2025 r. na terenie Gminy Witnica istnieją rury i złącza azbestowo - cementowe pozostawione w ziemi w ilości 32 Mg.

W oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację, opracowany został „**Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Witnica**”, który został przyjęty Uchwałą Nr LXXXII/1111/2024 Rady Miejskiej w Witnicy w dniu 26 lutego 2024 r. Głównym celem Programu 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. Dotychczasowe regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (tzw. RIPOK), funkcjonujące na terenie województwa lubuskiego, zapewniające mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku lub składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – stały się instalacjami

komunalnymi i na listę, o której mowa powyżej zostały wpisane z urzędu przez Marszałka Województwa Lubuskiego.

Na terenie Gminy Witnica **nie występują instalacje komunalne**.³⁵ Gmina Witnica 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 23. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – rozwijająca się segregacja odpadów, – funkcjonowanie PSZOK i objazdowych zbiórek odpadów, – prowadzenie edukacji ekologicznej dotyczącej odpadów komunalnych, – rosnący udział odpadów odbieranych selektywnie, – wsparcie w usuwaniu odpadów rolniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> – problem z osiągnięciem wymaganym 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 systemu gospodarki odpadami.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak wpływu 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.

Zródło: 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,

³⁵ Lista instalacji komunalnych dostępna jest na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/3268/Lista_Instalacji_Komunalnych/

- 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 głębi czy wód co w przypadku odpadów niebezpiecznych, baterii, akumulatorów, leków itp. spowoduje silne skażenie środowiska,
- wycieki niecznych 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 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 zwierząt³⁶

W krajobrazie ekologicznym Gminy Witnica wyróżnia się m.in.:

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

³⁶ Opracowano m.in. na podstawie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027”

Lasy położone na terenie Gminy Witnica mają różnych właścicieli i zarządców. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa należą do Nadleśnictw: Bogdaniec, Dębno, Lubniewice, Ośno Lubuskie.

Lesistość wynosi 43,8 %, co jest wysokim wynikiem. Powierzchnia lasów na terenie Gminy Witnica na koniec 2023 r. wg GUS wyniosła ogółem 12 200,16 ha, w tym:

- lasy publiczne ogółem zajmują powierzchnię 11 956,33 ha, co stanowi 98,0 % ogólnej powierzchni lasów,
- lasy prywatne ogółem zajmują powierzchnię 243,83 ha, co stanowi 2,0 % ogólnej powierzchni lasów,
- powierzchnia lasów na 1 mieszkańca wynosi 100,5 ha.

Zwarte połacie lasów obejmują północną część Gminy Witnica.



Ryc. 24. Rozmieszczenie przestrzenne lasów w Gminie Witnica

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

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 Gminy Witnica, 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 uwagę należy też mieć też czynniki abiotyczne, obniżenie poziomu wód gruntowych i suszę, a także czynniki antropogeniczne i związane z nimi pożary.

Do istotniejszych zadań realizowanych na terenie Gminy Witnica w okresie od 1 stycznia 2022 r. w zasięgu Nadleśnictwa Bogdaniec można zaliczyć następujące zadania:

- budowa nawierzchni drogi leśnej – dojazdu pożarowego nr 6 w km 0+000 do 1+950 Etap IV koszt 1 249 972,92 zł (2022);
- w ramach zadania „Budowa dwóch masztów i jednej wieży wraz z wyposażeniem w sprzęt do przeciwpożarowej obserwacji terenów leśnych” w Gminie Witnica powstał maszt wartość około 182 723,00 zł w ramach projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów” (2022);
- prace remontowe na drodze przeciwpożarowej nr 18 z Witnicy do parkingu przy Jeziorze Wielkim koszt 43 741,36 zł (2024);
- z zakresu zwiększania zakresu różnorodności gatunkowej i zwiększania odporności drzewostanów poprzez wprowadzanie gatunków takich jak: dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, lipa drobnolistna, buk zwyczajny, grab pospolity, wiaź, jawor, klon; gatunków biocenotycznych: głóg, czereśnia ptasia, trzmielina, śliwa tarnina, róża dzika, bez czarny, kruszyna, jabłoń, wawrzynek wilczelyko, jarząb brekinia oraz cis – 700 793,64 zł (2022), 860 332,86 zł (2023), 983 071,54 zł (2024);
- wspólna inwestycja realizowana z Gminą Witnica zadanie pt. „Modernizacja ulicy Myśliwskiej w Witnicy - droga publiczna - nr 103919F - ETAP I – wymiana nawierzchni drogi 970 m” zostało dofinansowane w kwocie 1 178 021,61 zł, środki finansowe pochodziły z Funduszu Leśnego (2024),
- modernizacja miejsca postoju pojazdów w leśnictwie Ustronie – łącznie 19 680 zł (2024),
- utworzenie Szlaku Czterech Rezerwatów (który częściowo przebiega przez Gminę Witnica), koszt około 3000,00 zł (2023);
- zagospodarowanie rzemiz ptasich w celu wzmocnienia odporności drzewostanów:
- ogniskowo-kompleksowa metoda ochrony lasu 10 992,41 zł (2022), 10 282,05 zł (2023), 14 202,82 zł (2024);
- odłów gatunków inwazyjnych 20 689,60 zł (2022), 24 600,00 zł (2023), 34 440,00 zł (2024);
- konserwacja wraz z monitoringiem zasiedlenia budek lęgowych dla gągoła i nurogesi wokół jeziora Wielkie 3 690,00 zł (2022), 3 564,28 zł (2023), 3 953,57 zł (2022);
- realizacja zadania w ramach kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych MRN2 koszt 9 900 zł (2022);
- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny w celu monitorowania zagrożenia dla drzewostanów od szkodników owadzych 17 574,64 zł (2022), 11 247,60 zł (2023), 14 430,00 zł (2024).

Zgodnie z Planem Urządzenia Lasu **Nadleśnictwa Dębno** od 2022 r. powiększono sieć punktów czerpania wody o hydrant znajdujący się na terenie Gminy Witnica w miejscowości Dąbroszyn. Infrastruktura turystyczna nie uległa rozbudowie. Podjęte zadania ograniczyły się do zapewnienia należytego stanu technicznego poprzez utrzymanie czystości oraz bieżące naprawy.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie poinformowało, że nie realizowało na terenie Gminy Witnica żadnych inwestycji w zakresie gospodarowania zasobami leśnymi i ochrony środowiska, nie posiada również danych odnośnie występowania roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie na terenie Gminy Witnica, ponieważ Nadleśnictwo Ośno Lubuskie nie ma lasów i gruntów w zarządzie na terenie tej Gminy (wg Banku Danych o Lasach fragment Nadleśnictwa obejmując część Gminy Witnica).

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) - trawiasta, 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.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. posiada informację na temat występowania na terenie Gminy Witnica następujących siedlisk:

- 2330 – wydmy śródłądowe z murawami napiaskowymi.
- 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,

- 3270 - zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.
- 6120 - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)*,
- 6430 - ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- 6440 - łąki selernicowe (*Cnidion dubii*),
- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- 9190 - kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*),
- 91F0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe*,
- 91F0 - łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),
- 91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. posiada informacje na temat występowania na terenie Gminy Witnica następujących roślin naczyniowych:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Hedera helix</i> | Bluszcz pospolity |
| 2. <i>Prunella grandiflora</i> | Głowienka wielokwiatowa |
| 3. <i>Dianthus deltoides</i> | Goździk kropkowany |
| 4. <i>Nuphar lutea</i> | Grażel żółty |
| 5. <i>Nymphaea alba</i> | Grzybienie białe |
| 6. <i>Batrachium trichophyllum</i> | Jaskier skapoprecikowy |
| 7. <i>Viburnum opulus</i> | Kalina koralowa |
| 8. <i>Helichrysum arenarium</i> | Kocanki piaskowe |
| 9. <i>Frangula alnus</i> | Kruszyna pospolita |
| 10. <i>Petasites spurius</i> | Lepięznik kutnerowaty |
| 11. <i>Butomus umbellatus</i> | Łączęń baldaszkowy |
| 12. <i>Hottonia palustris</i> | Okreźnica bagienna |
| 13. <i>Stipa capillata</i> | Ostrnica włosowata |
| 14. <i>Anthericum liliago</i> | Pajęcznica liliowata |
| 15. <i>Ribes nigrum</i> | Porzeczka czarna |
| 16. <i>Veronica longifolia</i> | Przetacznik długolistny |
| 17. <i>Veronica spicata</i> | Przetacznik kłosowy |
| 18. <i>Veronica teucrium</i> | Przetacznik pagórkowy |
| 19. <i>Potamogeton obtusifolius</i> | Rdestnica stępiąca |
| 20. <i>Cnidium dubium</i> | Selernica żyłkowana |
| 21. <i>Conium maculatum</i> | Szczwół plamisty |
| 22. <i>Galanthus nivalis</i> | Śnieżyczka przebiśnieg |
| 23. <i>Carex arenaria</i> | Turzyca piaskowa |
| 24. <i>Euphorbia palustris</i> | Wilczomlecz błotny |

Według danych **Nadleśnictwa Bogdaniec** na terenie Gminy Witnica stwierdzono występowanie gatunków z tzw. dyrektywy siedliskowej lub podlegających ochronie gatunkowej, bądź rzadkich. Stwierdzono występowanie m.in. gatunków takich jak: żubr, wilk, bóbr europejski, bielik, sokół wędrowny, bocian czarny, bagno zwyczajne, grzybienie białe, modrzewnica zwyczajna, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczełyko, pajęcznica liliowata, bagnica torfowa, bielistka siwa, bobrek trójlistkowy, gnicznik leśny, kłoc wiechowata, kruszczyk szerokolistny, mochwian bagienny, nasięźrał pospolity, płonnik pospolity, śnieżyczka przebiśnieg, torfowiec błotny, torfowiec czerwony, torfowiec frędzlowany, torfowiec kończysty, torfowiec magellański, torfowiec nastroszony, torfowiec Russowa, wiciokrzew pomorski i cis pospolity.

Na gruntach będących w zarządzie **Nadleśnictwa Dębno** położonych na terenie Gminy Witnica stwierdzono występowanie poniższych gatunków podlegających ochronie:

- Bielistka siwa (blada),
- Chrobotek leśny,
- Chrobotek reniferowy,
- Cis pospolity,
- Kokoryczka wonna,
- Pajęcznica liliowata,
- Ostrica włosowata,
- Bielik,
- Bocian czarny,
- Kozioróg dębosz,
- Pachnica dębowa.

System obszarów biologicznie czynnych uzupełnia **zieleni urządzona**. Przez pojęcie zieleni urządzonej należy rozumieć zieleni 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.**

Wśród terenów pełniących nie tylko ważną rolę przyrodniczą, ale też stanowiących dziedzictwo historyczne należą:

- park w Dąbroszynie – z okazałym starodrzewem, na który składają się dęby, kasztanowce, lipy, buki, platany, grochodrzewy i graby oraz największy na terenie Polski okaz mifortzębu dwuklapowego,
- park przypałacowy w Kamieniu Wielkim ze starodrzewem złożonym z buków, dębów, grabów, świerków oraz drzewami – pomnikami przyrody: dęby, wiązy, grab, platany, topole i tulipanowiec amerykański,
- park w Sosnach – podzielony na część zachodnią w stylu angielskim oraz wschodnią – park leśny,
- park w Tarnówku – niewielki, zarastający park,
- park w Pyrzanach – niewielki park ze zbiornikiem wodnym posiadający zróżnicowany drzewostan.

Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej zajmują na opisywanym terenie 40,64 ha. Ponadto tereny zieleni urządzonej stanowią **cmentarze**. Wg GUS na terenie Gminy Witnica powierzchnia cmentarzy wynosi łącznie 14,10 ha. Poza funkcją społeczną i historyczną cmentarze spełniają funkcję ekologiczną wzbogacając środowisko przyrodnicze i urozmaicając krajobraz. Lasy gminne zajmują powierzchnię 40,70 ha.

Świat zwierząt na analizowanym obszarze jest bogaty i zróżnicowany co związane jest z bogactwem siedlisk przyrodniczych.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. posiada informacje na temat występowania na terenie Gminy Witnica następujących ptaków:

1. Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>
2. Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>
3. Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>
4. Cyraneczka	<i>Anas crecca</i>
5. Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>
6. Czapla biała	<i>Egretta alba</i>
7. Czernica	<i>Aythya fuligula</i>
8. Derkacz	<i>Crex crex</i>
9. Dudek	<i>Upupa cypripops</i>
10. Gęś wielka	<i>Anser anser</i>
11. Głowienka	<i>Aythya ferina</i>
12. Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>
13. Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>
14. Krakwa	<i>Anas strepera</i>
15. Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>
16. Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>
17. Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>
18. Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i>
19. Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>
20. Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>
21. Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>
22. Rożeniec	<i>Anas acuta</i>
23. Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>
24. Żuraw	<i>Grus grus</i>

Zgodnie z danymi jakie posiada Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. na terenie Gminy Witnica stwierdzono występowanie ssaków:

1. <i>Nyctalus noctula</i>	Borowiec wielki
2. <i>Castor fiber</i>	Bóbr
3. <i>Pleconus sp.</i>	Gacek sp.
4. <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Katlik mały
5. <i>Pipistrellus sp.</i>	Katlik sp.
6. <i>Pipistrellus nathusi</i>	Katlik większy
7. <i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek

8. <i>Eptesicus scroptinus</i>	Mroczek późny
9. <i>Eptesicus/Vespertilio/Nyctalus</i>	Mroczek/Borowiec
10. <i>Myotis myotis</i>	Nocek duży
11. <i>Myotis nattereri</i> ,	Nocek Natterera
12. <i>Myotis daubentonii</i>	Nocek rudy
13. <i>Myotis sp.</i>	Nocek sp.
14. <i>Lutra lutra</i>	Wydra

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. udzielił danych na temat występowania na terenie Gminy Witnica następujących owadów:

1. <i>Anthophora plumipes</i>	Porobnica wiosenna
2. <i>Bombus hortorum</i>	Trzmiel ogrodowy
3. <i>Bombus lucorum</i>	Trzmiel gajowy
4. <i>Bombus muscorum</i>	Trzmiel żółty
5. <i>Bombus ruderarius</i>	Trzmiel ciemnopasy
6. <i>Bombus sylvarum</i>	Trzmiel rudoszary
7. <i>Bombus terrestris auct.</i>	Trzmiel ziemny
8. <i>Bombus veteranus</i>	Trzmiel szary
9. <i>Brychius elevatus</i>	rodzaj wodnych chrząszczy z rodziny flisakowatych
10. <i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz
11. <i>Hybomitra muehlfeldi</i>	gatunek Muchówki krótkoczułkiej z bąkowatych
12. <i>Miscophus ater</i>	brak polskiej nazwy
13. <i>Omophron limbatum</i>	Owalnik nadwodny
14. <i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa
15. <i>Scolia hirta</i>	Smukwa kosmata

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. posiada informację na temat występowania na terenie Gminy Witnica następujących ślimaków:

1. <i>Stagnicola palustris s.l.</i>	Błotniarka pospolita
2. <i>Sphacrium rivicola</i>	Gałęczka rzeczna

Zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. na terenie Gminy Witnica ustanowionych jest 7 stref ochrony w tym 3 strefy bociana czarnego oraz 4 strefy bielika.

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 (myszołów), 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 Gminy 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.

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 rzecznoego, 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.gcoscrwis.gdos.gov.pl na terenie Gminy Witnica znajduje się część korytarzy ekologicznych „Pojezierze Myśliborskie – Pojezierze Drawieńskie” oraz „Dolina Odry Południowy”.



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

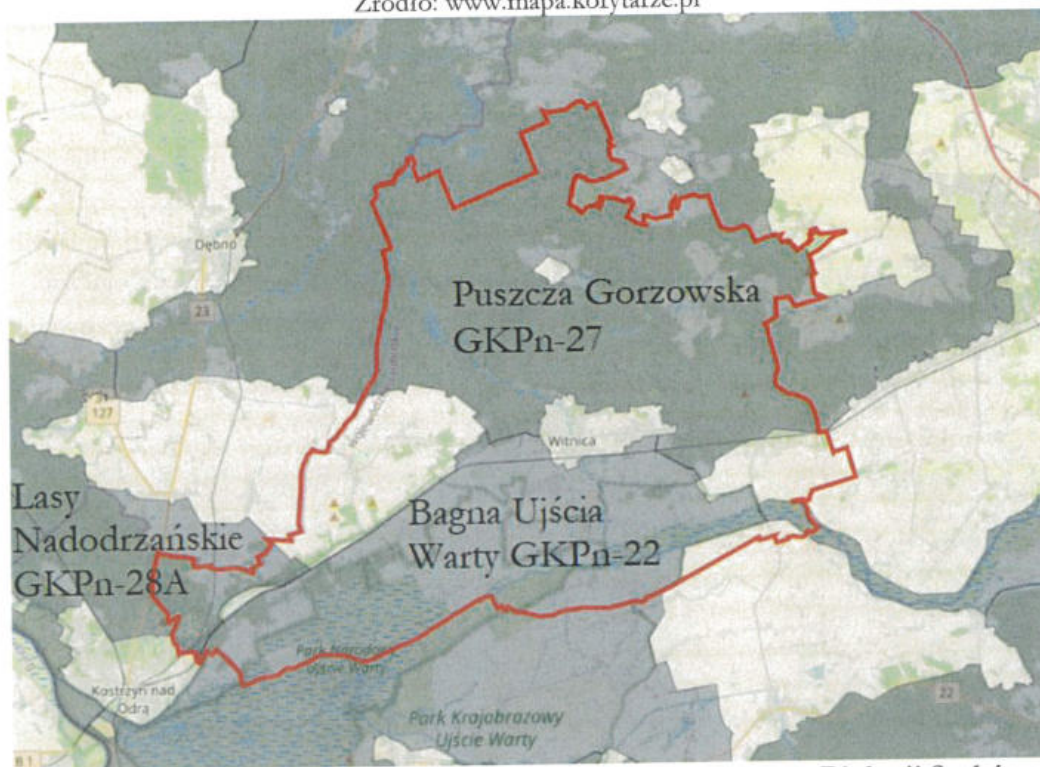
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

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 Gminy Witnica przebiegają korytarze ekologiczne.

- w roku 2005 na terenie Gminy Witnica znalazła się część korytarzy ekologicznych: Dolina Odry Południowy GKPn-22 oraz Pojezierze Myśliborskie - Pojezierze Drawieńskie GKPn-21,
- w roku 2012 na opisywanym terenie wskazano część korytarzy ekologicznych: Puszcza Gorzowska GKPn-27, Lasy Nadodrzańskie GKPn-28A, Bagna Ujścia Warty GKPn-22.



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 Gminy Witnica znajdują się obszary chronione prawnie:

- Obszary Natura 2000: Ujście Warty PLC080001, Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015,
- Park Narodowy Ujście Warty,
- rezerwy przyrody: „Torfowisko Ustronic” i „Morenowy Las”,
- Park Krajobrazowy Ujście Warty,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: „Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty”, „Lasy Witnicko-Dębieńskie” i „Lasy Witnicko-Dzieduszyckie”,
- użytek ekologiczny: „Torfowisko Mosina”,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jezioro Wielkie”,
- pomniki przyrody, którymi są drzewa i grupy drzew.

Odnosnie perspektyw powołania nowych form ochrony przyrody na lata 2025-2032, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim nie planuje powołania nowych form ochrony przyrody na terenie Gminy Witnica.

Na terenie Gminy Witnica znajdują się także: Park Krajobrazowy Ujście Warty, dla którego organem sprawującym nadzór są: Dyrektor ZPKWL i Dyrektor ZPKWZ, Obszary Chronionego Krajobrazu: Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty i Lasy Witnicko-Dzieduszyckie, dla których organem sprawującym nadzór jest Marszałek Województwa Lubuskiego oraz Lasy Witnicko-Dębieńskie, dla którego organem sprawującym nadzór jest Zarząd Województwa Lubuskiego.

W niniejszym programie dokonano podstawowej charakterystyki form ochrony przyrody. Podano też informacje 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 Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027.
- 4) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Witnica.
- 5) 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, zarosła wierzb i łęgi 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 praków 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), płaskonos - ponad 5% populacji krajowej (C3), gęgawa - ponad 7% populacji krajowej (C3), kropiatka - 3%-4% populacji krajowej (C6), krakwa - ponad 2% populacji krajowej (C3), czapla biała, łyska, szczudłak, ostygojad (PCK) i krwawodziób - powyżej 1% populacji krajowej (C3, C6), czernica, mewa mała, rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna i wodniczka (PCK) - co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6), głowienka, kszysk i śmieszka - około 1% populacji krajowej (C3); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, bocian czarny, derkacz, gąsiorzek, jarzębatka, świergotek polny, podróżniczek, letka, 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-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4).

W okresie zimny występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, krzyżówka, łyska; ptaki wodno-błotne 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, łąkami 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-błotnych 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.

Obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska (dyrektywa ptasia) o powierzchni 33 297,37 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 wypchnięte są jeziorkami (Gęsie, Dzikie, Łabędzie, Wirek). Na obrzeżach silnie meandrujących rzek znajdują się niewielkie fragmenty statorzeczy 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 praczy 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), rybołów (PCK). Szereg innych informacji o występujących tu gatunkach zawiera Standardowy

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

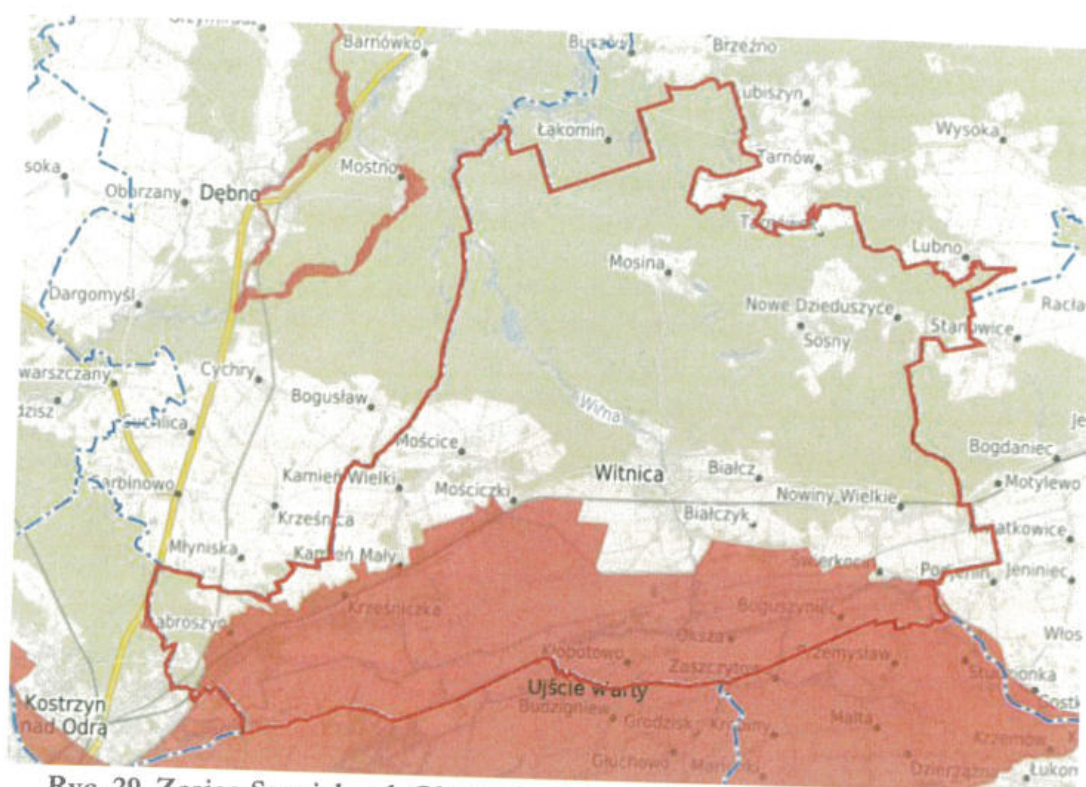
Obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska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

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



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

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



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

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

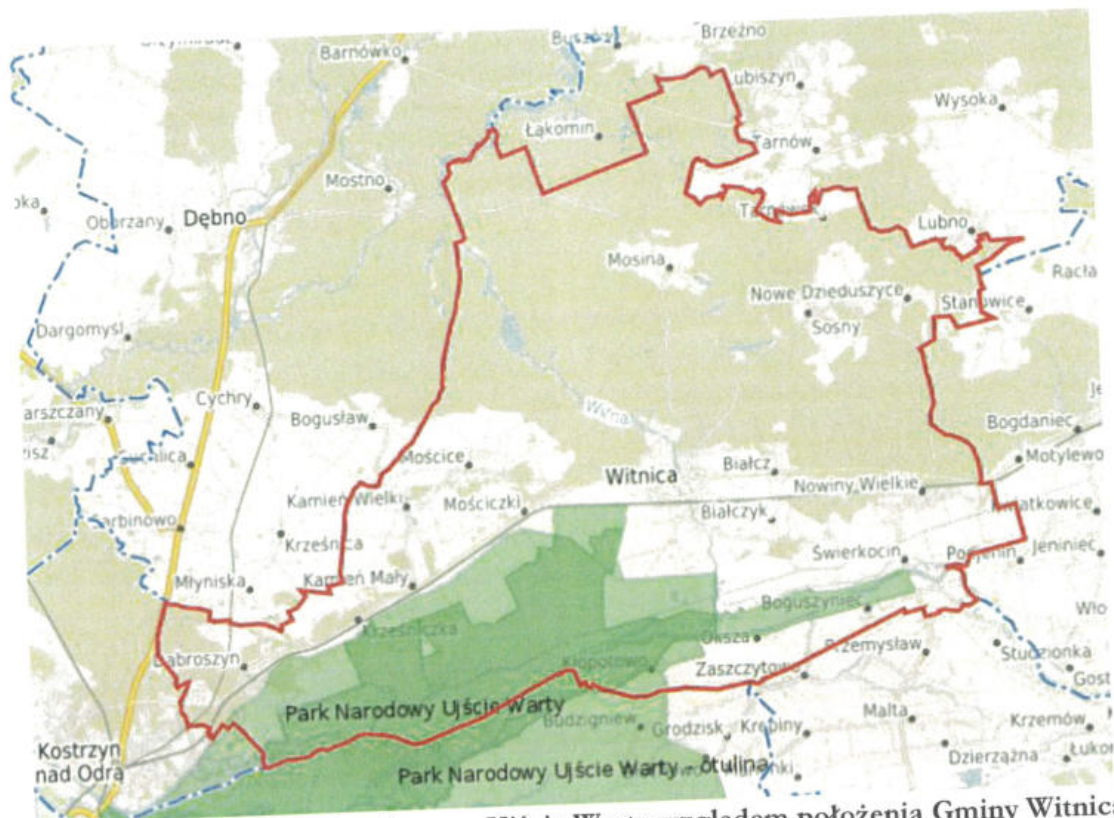
3.9.2.2. Park Narodowy Ujście Warty

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 Chyrzynie.

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 Gminy Witnica

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

3.9.2.3. Rezerwaty przyrody

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 żyznej 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. Nie ustanowiono zadań ochronnych lub planu ochrony.



Ryc. 31. Zasięg rezerwatów przyrody Torfowisko Ustronie i Morenowy Las
względem położenia Gminy Witnica

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

3.9.2.4. Park Krajobrazowy Ujście Warty

Park Krajobrazowy Ujście Warty został utworzony 14.02.1997 r. Rozporządzeniem nr 7 Wojewody Gorzowskiego z 18 grudnia 1996r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego p.n. „Ujście Warty”. Dane późniejszych aktów prawnych:

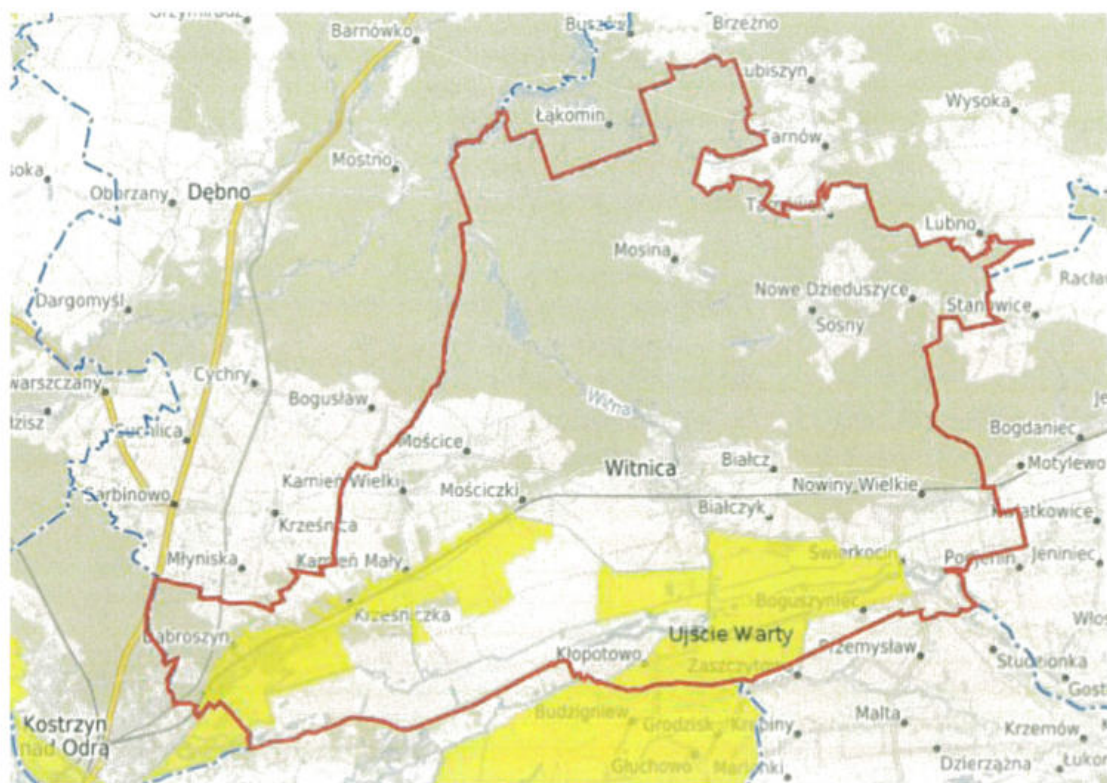
- Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie zmiany Rozporządzenia nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 18 grudnia 1996r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego pn. „Ujście Warty”,
- Rozporządzenie Nr 21 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 listopada 2004 r. o zmianie rozporządzenia 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”.

Nie ma obowiązującego planu ochrony.

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 Frcicwaldzkiej i Gorzowskiej, Pojezierza Łagowskiego oraz Lubuskiego Przełomu Odry, b) zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, w tym łęgowych, 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 cementarnych.

Nadzór nad Parkiem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego.



Ryc. 32. Zasięg Parku Krajobrazowego Ujście Warty względem położenia Gminy Witnica
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.witnica.e-mapa.net

3.9.2.5. Obszary chronionego krajobrazu

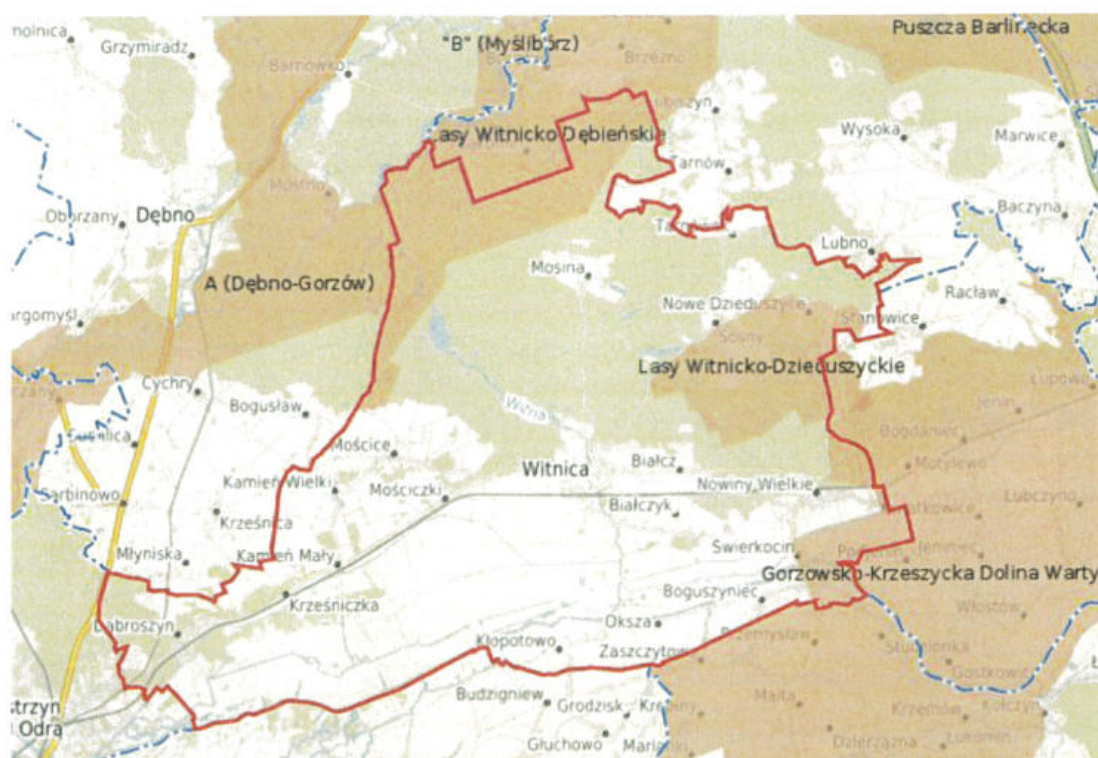
W Gminie Witnica częściowo zlokalizowane są **trzy obszary chronionego krajobrazu**. Wszystkie zostały wyznaczone 09.08.2003 r. Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego. Dane o pozostałych aktach prawnych zostały zamieszczone w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody.

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

Obszar chronionego krajobrazu Gorzowsko-Krzeszycka Dolina Warty obejmuje powierzchnię 15 086,00 ha. Zarząd nad tą formą ochrony przyrody sprawuje Marszałek Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Lasy Witnicko – Dębieńskie obejmuje powierzchnię 7 655,83 ha. Zarząd sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu Lasy Witnicko – Działoszyckie obejmuje powierzchnię 2 060,80 ha. Zarząd sprawuje Marszałek Województwa Lubuskiego.



Ryc. 33. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu względem położenia Gminy Witnica
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.witnica.e-mapa.net

3.9.2.6. Użytek ekologiczny Torfowisko Mosina

Użytek ekologiczny Torfowisko Mosina został ustanowiony Rozporządzeniem nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr LIV/302/2017 Rady Miejskiej w Witnicy z dnia 31 sierpnia 2017 r. w sprawie: ustanowienia Użytku Ekologicznego „Torfowisko Mosina”. Powierzchnia użytku ekologicznego to 15,81 ha.

Celem ochrony jest zachowanie wartości przyrodniczych, krajobrazowych, naukowo-dydaktycznych oraz ochrona terenów o dużym znaczeniu biocenotycznym oraz ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności typów siedlisk. Jest to ze śladami eksploatacji torfu (torfianki), wcześniej przesuszone, obecnie regenerujące się w wyniku wtórnego podtopienia. Wśród kęp turzyc na torfowisku rozwijają się rośliny wskaźnikowe wysokiego uwilgotnienia między innymi łany narecznicy błotnej. Na torfowisku stwierdzono występowanie 16 gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich, w tym 8 gatunków roślin naczyniowych i 11 gatunków mszaków tj. rosiczka okrągłolistna, grzybień biały, gnieźnik leśny.



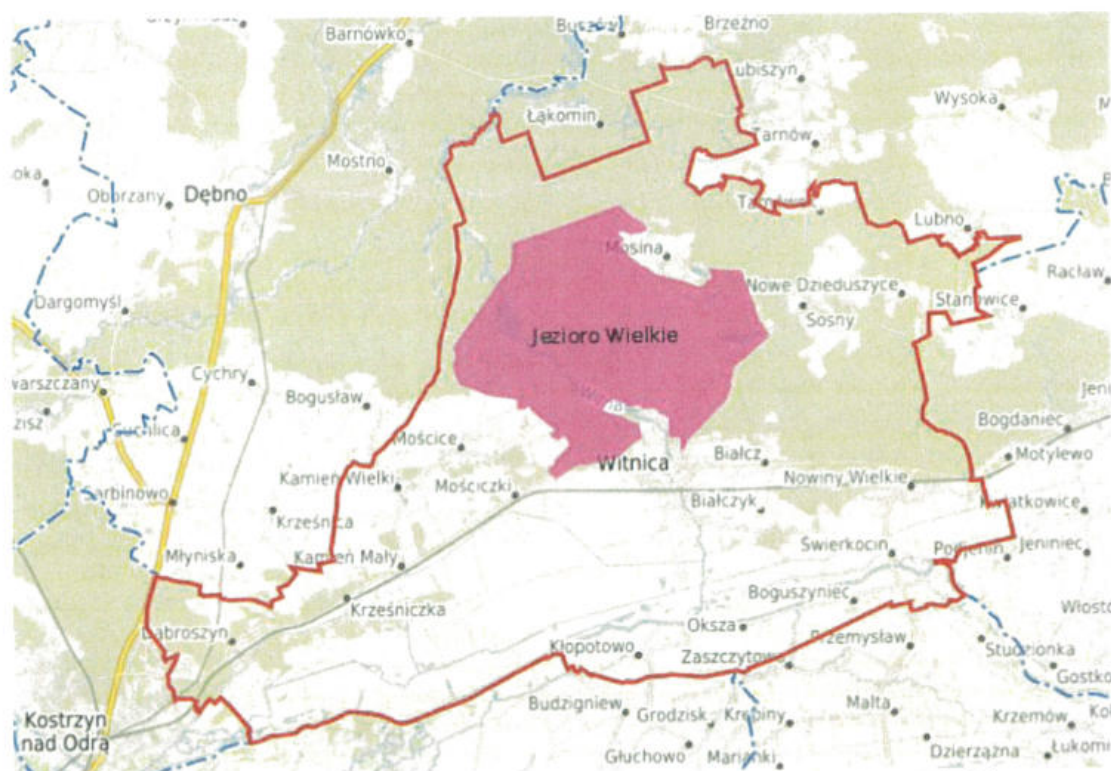
Ryc. 34. Zasięg użytku ekologicznego Torfowisko Mosina
względem położenia Gminy Witnica

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

3.9.2.7. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Jezioro Wielkie

W Gminie Witnica w całości zlokalizowany jest 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. 35. Zasięg zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jezioro Wielkie
względem położenia Gminy Witnica

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

3.9.2.8. Pomniki przyrody

Na terenie Gminy Witnica znajdują się pomniki przyrody, którymi są glazy narzutowe, a także pojedyncze drzewa lub grupy drzew, w tym gatunki:

- Cis pospolity – *Taxus baccata*,
- Dąglezja zielona (Jedlica Douglasa) – *Pseudotsuga menziesii*,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*,
- Jesion wyniosły – *Fraxinus excelsior*,
- Klon jawor (Jawor) - *Acer pseudoplatanus*,
- Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*,
- Platan klonolistny – *Platanus xhispanica*,
- Wiąz szypułkowy – *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*)..

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 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 Rady Miejskiej w Witnicy po wcześniejszym uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Należy zauważyć, że wobec pierwotnie przyjętych 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. 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 Gminy Witnica. 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 objęte 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.

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową, mogą być ustalane **strefy ochrony**. Dotychczas nie zostały ustanowione.

Z uwagi na brak całościowej inwentaryzacji przyrodniczej Gminy Witnica 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).

3.9.4. 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 spalanie lub rozdrobnienie pozostałości po wycince. W ostatnich latach obserwuje się również zagrożenie ze

strony opiętko dwuplamkowego (*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 jemioła 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, nagłe 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 Gminę Witnica 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 zwartej 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 bezpośrednio

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 Gminy Witnica 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 zieleni 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 przyczynić się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk *Apus apus*, pustułka *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, przypadającym w terminie od 1 marca do 31 sierpnia 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.

Bogactwo przyrodnicze Gminy Witnica 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 zmagala się z nadmiernym zamuszeniem. Władze Gminy w porozumieniu z instytucjami do tego uprawnionymi m.in. Powiatowym Lekarzem Weterynarii, Powiatowym Inspektoratem 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. Aby móc skutecznie zwalczyć problem z którym Gmina boryka się już od kilku lat, niezbędne jest zaangażowanie wszystkich odpowiednich służb łącząc wsparcie merytoryczne, jak również finansowe dla Gminy Witnica.

3.9.5. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

Następna tabela przedstawia analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 24. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> - cenne siedliska i warunki do bytowania zwierząt, - występowanie na terenie Gminy Witnica licznych form ochrony przyrody, - prowadzenie prac związanych z pielęgnacją i utrzymaniem lasów, - korytarze ekologiczne przebiegające przez opisywany obszar. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
Czynniki zewnętrzne	Szanse	Zagrożenia
	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

3.9.6. 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, pożatu 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 urzędniczych, 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,
- spacerzy 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 Gminy Witnica:

- **nie ma zlokalizowanych zakładów dużego ryzyka (ZDR);**
- **nie ma zlokalizowanych zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR);**
- należy wyjaśnić, że każdy zakład, który magazynuje substancje niebezpieczne może być potencjalnym sprawcą poważnej awarii,
- w okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Witnica **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 2022-2024 **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.

Wsparciem dla PSP są Ochotnicze Straże Pożarne w Witnicy, Mościcach, Kamieniu Wielkim, Kamieniu Małym, Nowinach Wiclich i Pyrzanach. Wśród wymienionych dwie pierwsze funkcjonują w ramach krajowego systemu ratowniczo – gaśniczego.

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 Gminy Witnica. 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 Gminy Witnica.

3.10.1. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

W następnej tabeli przedstawiono **analizę SWOT** dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 25. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami

	Mocne strony	Słabe strony
Czynniki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – brak zakładu dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, – nie występują inne zakłady przemysłowe stanowiące zagrożenie, – brak poważnych zdarzeń zagrażających ludziom lub środowisku, – systematyczne kontrole prowadzone przez WIOŚ. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie zagrożeń związanych z eksploatacją złóż, – możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu dróg lub podczas zdarzeń komunikacyjnych.
	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> – wymogi prawne zobowiązujące dla zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej gwarantujące bezpieczeństwo funkcjonowania takich podmiotów. 	<ul style="list-style-type: none"> – duże natężenie ruchu samochodowego na tranzytowych szlakach komunikacyjnych (drogi wojewódzkie) zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

Zródło: 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,
- działań 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 Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027” w ostatnim dwuletnim okresie sprawozdawczym (2022-2023) wymienić należy zmiany w kierunku pozytywnym i negatywnym.

Zmiany pozytywne w latach 2022-2023 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. 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 Gmina Witnica widoczna we wskaźnikach prezentowanych przez GIOŚ – w 2023 r. na opisywanym terenie nie wyznaczono przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie benzo(a)pirenu, co miało miejsce w 2022 r. (dla całej strefy).
4. Podjęcie działań związanych z monitorowaniem stanu powietrza, informowaniem o jakości powietrza, edukacją ekologiczną w obszarze ograniczania niskiej emisji oraz informowaniem o wymaganiach przepisów.
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 JCWPd nr 23 i 33. Bezpośrednio w granicach Gminy Witnica wg badań PIG-PIB stwierdzono wody III klasy jakości (w skali pięciostopniowej) tj. wody zadowalającej jakości.
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 nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska - według ewidencji prowadzonej przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wielkopolskim na terenie

Gminy Witnica w okresie sprawozdawczym nie zarejestrowano nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. W latach 2022-2023 na terenie Gminy Witnica nie było zlokalizowanych zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Nie stwierdzono zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej. Funkcjonuje Ochotnicza Straż Pożarna, która jest sukcesywnie dofinansowywana i zaopatrywana w sprzęt w celu podnoszenia jej gotowości do szybkiej reakcji w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń.

11. Gotowość ochrony przed sytuacją kryzysową – Gmina Witnica jest zabezpieczona na wypadek zdarzeń zagrażających środowisku i ludności. Działania kontrolne w okresie sprawozdawczym prowadził WIOŚ w Zielonej Górze, a monitoring środowiska realizował GIOŚ.
12. Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony środowiska.

Zmiany negatywne w latach 2022-2023 lub utrzymanie stanu negatywnego:

1. Stężenia ozonu (poziom długoterminowy) w kontekście ochrony zdrowia i ochrony roślin dla całej strefy lubuskiej do której należy Gmina Witnica pozostały na poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W okresie sprawozdawczym Gmina Witnica znajdowała się w strefach przekroczeń.
2. Brak przyłączenia części nieruchomości do sieci kanalizacyjnej, ze względu na brak ekonomicznego uzasadnienia budowy sieci kanalizacyjnej na terenach zabudowy rozproszonci, ale również z uwagi na wstrzymywanie się z podłączeniem do sieci kanalizacyjnej przez właścicieli nieruchomości mimo takiej możliwości. W latach 2022-2023 udało się uzupełnić wiedzę w zakresie szamb, jednak nadal 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.
3. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych dla Gminy Witnica za rok 2023 nie został osiągnięty.
4. Zły stan badanych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Witnica (na podstawie aPGW i badań WIOŚ / GIOŚ).

Podsumowując, **Gmina Witnica dobrze realizuje 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 Gmina Witnica wdrożyła system zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych. Zadanie jest realizowane w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków,

będącą 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, linii komunikacyjne). Gmina nie ogranicza się wyłącznie do dróg w Zarządzie Burmistrza, ale wspiera również inne JST w zakresie modernizacji dróg szczebla powiatowego (we własnych granicach administracyjnych) m.in. poprzez udzielenie dotacji celowej. Wykonanie postulatów związanych z ochroną przed hałasem na poziomie gminnym było zrealizowane też poprzez odpowiednie kształtowanie polityki przestrzennej realizowanej na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Witnica oraz podejmowanych na jego podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Kontrola emisji hałasu do środowiska jest prowadzona przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska. Niestety w latach 2022-2023 na terenie Gminy Witnica nie prowadzono pomiarów poziomu hałasu w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska. Przywołano jednak dane zarządców dróg oraz dane dotyczące pomiarów natężenia ruchu (GPR), które wskazują na potencjalny problem związany z narażeniem mieszkańców na hałas w ciągu dróg 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 Gminie Witnica. 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 Gminy Witnica – dla dorzecza Odry. Niestety jakość wód powierzchniowych wymaga poprawy. W podziale wód podziemnych Gmina Witnica znajduje się w granicach JCWP nr 23 i 33, których stan chemiczny i ilościowy jest dobry. Aby ten stan utrzymać potrzebne są wspólne działania wielu samorządów, które znajdują się w zasięgu opisanych JCWPd.

Gmina rozwija **gospodarkę wodno-ściekową**. Siecią wodociagową dostarczającą wodę dobrej jakości objęto prawie całą gminę. W zakresie zaopatrzenia w wodę Gmina i Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. 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. Gmina Witnica w formie zadania ciągłego na bieżąco prowadzi 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 długoterminowe i częściowo niezależne do realizacji zadań podejmowanych tylko na konkretnym obszarze. Gmina Witnica jest gminą miejsko-wiejską 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 (oddział powiatowy w Gorzowie Wielkopolskim).

Gmina prowadzi edukację zmierzającą do zwiększenia poziomów recyklingu i odzysku **odpadów komunalnych**. W celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Witnica zgodnie z obowiązkiem ustawowym corocznie opracowuje analizę 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 dla Gminy Witnica w 2023 r. był niewystarczający. Właściciele nieruchomości wspierani są w zakresie usuwania 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.

Nie uległy zmianie wskaźniki określone dla zagrożeń poważnymi awariami – brak na opisywanym terenie zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. W latach 2022-2023 nie wystąpiły **nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska**. W latach 2022-2023 wspierano OSP poprzez m.in. wyposażenie w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków zagrożeń. Sprawny sprzęt, którym dysponują jednostki, zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Oceniając dotychczasowy stan realizacji zadań zapisanych w raportowanym 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 Gminy Witnica.**

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. **Bariera finansowa** – 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. **Bariera związana 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. **Bariera wynikająca z niewystarczającej świadomości ekologicznej** – skuteczność ochrony środowiska zależy od zaangażowania wszystkich obywateli w konkretne działania. Obejmując 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. **Bariera prawna** – 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 GMINY WITNICA

Uwarunkowania wewnętrzne mające wpływ na środowisko przyrodnicze Gminy Witnica zostały szczegółowo opisane w rozdziałach tematycznych niniejszego opracowania.

Analiza środowiskowa elementów środowiska przyrodniczego wskazuje na nieznaczne przekształcenia środowiska przyrodniczego gminy. 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 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 Gminy Witnica 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.

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. Dla inwestycji, gdzie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wydawane są decyzje o warunkach zabudowy.

Gmina Witnica 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.

W odniesieniu do gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Witnica realizowała zadanie polegające na osiągnięciu wymaganych poziomów ekologicznych, które jednak nie zawsze zostały dotrzymane. Doskonalony 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 powiatu 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 Gminy Witnica, ale także wszystkich działań i presji (np. użytkowania rolniczego), co przekłada się na jakość wód w tym rejonie.

Na stronach internetowych Gminy Witnica oraz w lokalnej prasie sukcesywnie zamieszczane są informacje związane z edukacją ekologiczną. Dołączane są ulotki informacyjne, które trafiają do wszystkich mieszkańców gminy.

W ramach edukacji ekologicznej drukowane są plakaty informacyjne, które zamieszczane są w punktach spotkań mieszkańców, użyteczności publicznej.

Na tle uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych warto wymienić najważniejsze problemy oraz największe sukcesy Gminy Witnica na polu kształtowania i ochrony środowiska. Przedstawiono je w kolejnych tabelach.

Tabela 26. Najważniejsze problemy Gminy Witnica z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Stan aktualny	Cel poprawy
przekroczenia dopuszczalnych norm powietrza w zakresie stężenia ozonu (poziom długoterminowy), a w poprzednich latach 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 Gminy Witnica indywidualnie, co powinno być zweryfikowane prowadzonymi pomiarami, rozważenie rozbudowy sieci gazowej 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 nieuszczelnionych 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 (ograniczenie spływu powierzchniowego), edukacja rolników w zakresie prawidłowego stosowania nawozów i środków ochrony roślin
duża masa wyrobów zawierających azbest użytkowanych i zmagazynowanych na terenie Gminy Witnica	sukcesywne unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Źródło: opracowanie własne

Tabela 27. Najważniejsze sukcesy Gminy Witnica z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Uwarunkowania lub podjęte zadania w przeszłości	Stan aktualny	Zadania mające na celu utrzymanie dobrego stanu
opracowanie i przyjęcie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Witnica	realizacja zadań wynikających z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Witnica, możliwość wsparcia mieszkańców z środków zewnętrznych np. 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 zlecenia 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, parku krajobrazowego, obszarów chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytku ekologicznego oraz pomników przyrody	właściwe utrzymanie i ochrona terenów i obiektów chronionych
bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i jej rozwój	wysoki odsetek zwodociągowania, woda według ocen PSSF 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, funkcjonuje PSZOK 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 zakładów ZDR (Zakładów Dużego Ryzyka) i ZZR (Zakładów Zwiększonego Ryzyka) występowania poważnej awarii przemysłowej w granicach gminy	dalsze prowadzenie właściwej polityki przestrzennej uwzględniającej wysokie walory środowiskowe gminy, kontrola podmiotów działających na tym obszarze w celu przeciwdziałania zagrożeniom dla ludzi i środowiska

Zródło: opracowanie własne

IV. CELE PROGRAMU 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 Gminę Witnica lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Jednostka będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie bezpośrednio współdziałać, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

4.1.1. Dokumenty międzynarodowe³⁷

Unia Europejska stoi w obliczu złożonych problemów środowiskowych, począwszy 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

³⁷ Informacje 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**³⁸ 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 zrownego 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 szczebla 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).³⁹
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).

³⁸ Komunikat Komisji: Europejski Zielony Ład <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>

³⁹ 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**.⁴⁰ 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.

⁴⁰ wojewódzki program ochrony środowiska jest dostępny na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/1893/Program_ochrony_rodowiska/

Nadrzędnym celem wojewódzkiego programu jest poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego. Cel ten będzie realizowany poprzez cele w ramach obszarów interwencji:

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 gminnym programie ochrony środowiska.

Sejmik Województwa Lubuskiego Uchwałą Nr XXVIII/397/21 w dniu 15 lutego 2021 r. przyjął **Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030**.⁴¹ To podstawowy dokument strategiczny dla regionu, jest dokumentem wyznaczający strategiczne cele i kluczowe kierunki

⁴¹ wojewódzka strategia rozwoju jest dostępna na stronie
https://bip.lubuskic.pl/system/obj/50182_SRWL_2030.pdf

działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie.

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, wskazując 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 przemyślanych działań w perspektywie dekady, stanowiący punkt wyjścia do szerokiej współpracy, której oczekiwanym efektem będzie podniesienie jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego.

Gminny program ochrony środowiska jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi dotyczącymi gospodarki odpadami oraz z Krajowym planem gospodarki odpadami 2022. Zarząd Województwa Lubuskiego w dniach 27 września do 18 października 2024 r. przeprowadził ponowne konsultacje społeczne projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym” wraz z załącznikami.⁴²

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,

⁴² Informację dotyczącą projektu planu gospodarki odpadami opublikowano na stronie https://bip.lubuskie.pl/228/5521/Plan_gospodarki_odpadami_dla_wojewodztwa_lubuskiego_na_lata_2024-2030_wraz_z_planem_inwestycyjnym/

o dotychczasowe doświadczenia płynące z realizacji programów ochrony powietrza oraz w oparciu o uwarunkowania finansowe, prawne i organizacyjne.

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. 2536.⁴³

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.⁴⁴

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 wysokociśniskowych źródeł ciepła na niskoemisyjne, termomodernizacji, podłączeniu 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.⁴⁵

Ponadto Ministerstwo Klimatu i Środowiska zarządza innymi projektami służącymi ochronie powietrza i klimatu.⁴⁶ 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 jednorodzinym 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,

⁴³ Zmianę POP z 2024 r. opublikowano na stronie <https://dzienniki.lubuskie.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/

⁴⁴ Informacja o programie priorytetowym Czyste Powietrze <https://czystepowietrze.gov.pl/>

⁴⁵ Informacja o programie „Stop Smog” są dostępne na stronie <https://czystepowietrze.gov.pl/inne-programy/stop-smog>

⁴⁶ Informacja o projektach są dostępne na stronie <https://czystepowietrze.gov.pl/inne-programy>

- 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.

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.⁴⁷

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 albo nie.

4.1.4. Dokumenty lokalne

Na poziomie powiatowym obowiązuje **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028**⁴⁸ przyjęty jako załącznik do Uchwały Nr 196/XXXVII/2021 Rady Powiatu Gorzowskiego z dnia 29 listopada 2021 r. Głównym celem programu jest poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody.

Cele wyznaczone w powiatowym programie ochrony środowiska są następujące:

1. Dotrzymanie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego.
2. Poprawa jakości stanu akustycznego środowiska.
3. Ochrona ludności przed 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 wynikają z diagnozy stanu obecnego, będącego wynikiem m.in. efektów realizacji zadań określonych w poprzednim programie, z analizy zasobów przyrodniczych, istniejących zagrożeń, a także z zapisów dokumentów strategicznych wyższego szczebla dotyczących ochrony środowiska.

⁴⁷ Uchwała antysmogowa została opublikowana na stronie https://bip.lubuskie.pl/system/obj/39082_732_-_uch.pdf

⁴⁸ 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/

Realizacja zadań wpłynie pozytywnie na poprawę stanu środowiska na terenie powiatu gorzowskiego, w tym Gminy Witnica.

Strategia zrównoważonego rozwoju Powiatu Gorzowskiego na lata 2021-2027⁴⁹ 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, w tym Gminy Witnica.

4.2. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WITNICA

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Witnica do roku 2030⁵⁰ została zatwierdzona przez Radę Miejską w Witnicy dnia 27 października 2022 r. uchwałą Nr LXII/823/2022. Strategia określa cele i kierunki rozwoju, wizję i misję Gminy Witnica do roku 2030 oraz uwzględnia oczekiwania społeczeństwa również w zakresie ochrony środowiska. W ramach strategii opracowano diagnozę stanu Gminy, opracowano kluczowe dla rozwoju jednostki wyzwania oraz zarysowuje cele rozwojowe w odniesieniu do różnego rodzaju obszarów, uwzględniając funkcje przez nie pełnione, występujące potencjały oraz bariery. Celem opracowania strategii było przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa polityki rozwoju Miasta i Gminy Witnica. Zawarte w niej rozwiązania przyczyniają się do właściwego zrównoważonego rozwoju uwzględniającego potrzeby środowiska.

Zadaniem Władz Gminy 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.

Gmina realizuje też wspólne strategie z gminami sąsiednimi. **Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego 2030** została przyjęta przez Radę Miejską w Witnicy Uchwałą Nr LV/714/2022 w dniu 28 kwietnia 2022 r. Partnerzy MOF GW dążąc do

⁴⁹ 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/

⁵⁰ Strategię wraz z uchwałą zamieszczono na stronie https://bip.wrota.lubuskie.pl/ugwitnica/system/obj/12540_I.XII.823.2022.pdf

optymalnego wykorzystania wzajemnych potencjałów zdecydowali się opracować wspólną ponadlokalną strategię rozwoju. Jej zadaniem jest umożliwienie wspólnego planowania działań rozwojowych na obszarze powiązanych ze sobą funkcjonalnie gmin i powiatu.

Niniejszy dokument stanowi kontynuację obowiązującego wcześniej „**Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Witnica na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027**”, gdyż ważną kwestią jest powiązanie podjętych już działań z planowanymi.

Bazując na założeniach strategii i programów gminnych i wyższego szczebla, a także na wytycznych do opracowania programów ochrony środowiska wyznaczono cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Witnica, 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, powiatowych i gminnych.

Należy jednak pamiętać, iż od części zadań i priorytetów zawartych w dokumentach wyższego szczebla odstąpiono ze względu na indywidualny charakter rozwoju Gminy Witnica. 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.

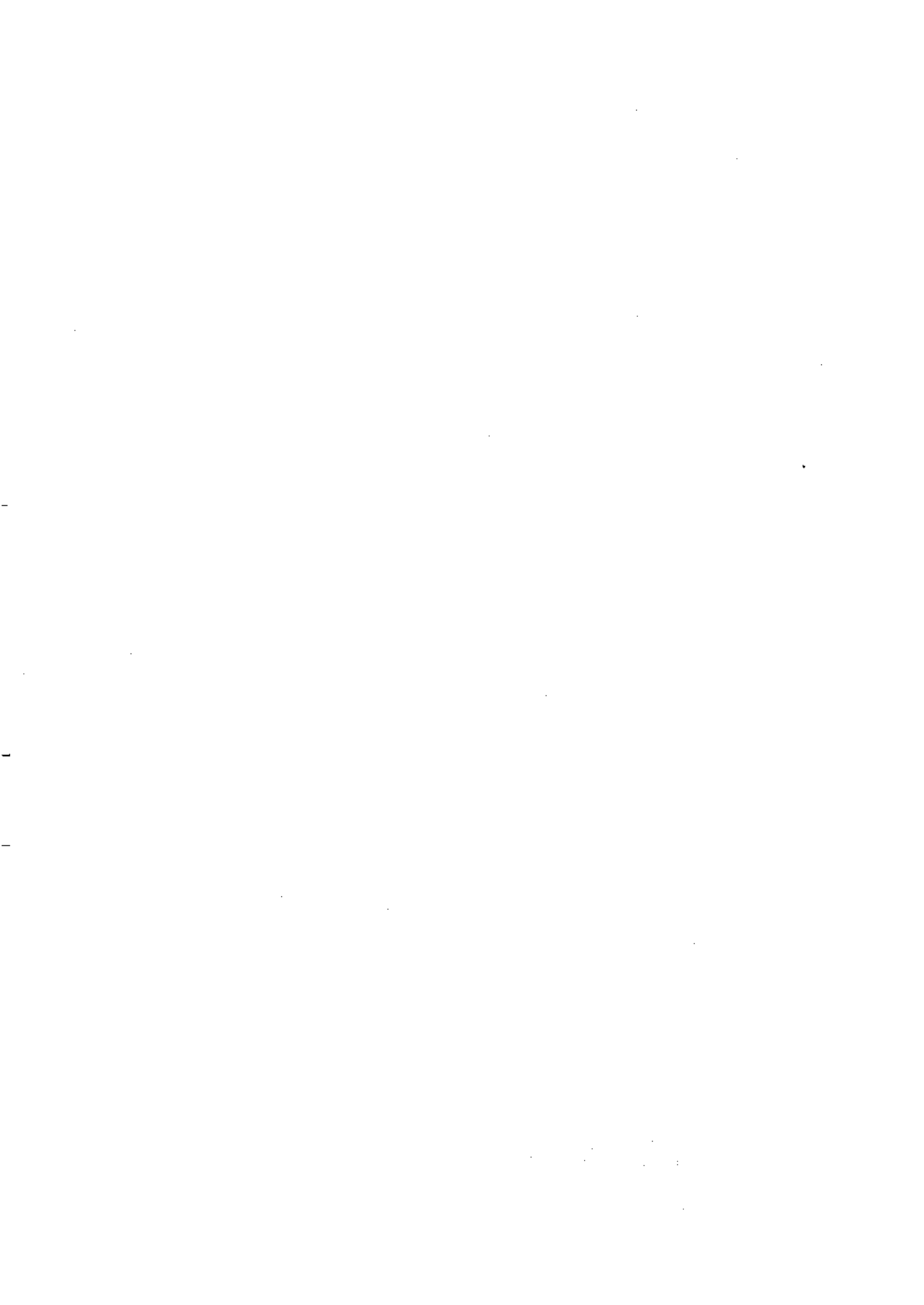


Tabela 28. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023 r.	Wartość docelowa 2027/2031 r.				
1	ochrona klimatu i jakości powietrza	ochrona powietrza atmosferycznego	klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (GIOS) ⁵¹ za 2023 r.	- klasa Λ/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	Gmina, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
			klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (GIOS) ⁵²	klasa Λ/D2 dla ozonu; klasa A dla NO ₂ i SO ₂	poprawa klasyfikacji jakości powietrza		wymiana źródeł ogrzewania budynków na spełniające normy środowiskowe	Gmina, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
			ilość instalacji OZE włączonych do systemu elektroenergetycznego (Enea Operator Sp. z o.o.)	9 farm fotowoltaicznych	zwiększenie liczby OZE		rozwój odnawialnych źródeł energii OZE	Gmina, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
2	zagrożenia hałasem	ochrona przed hałasem	długość dróg dla rowerów (GUS)	33,1 km	wartość wyższa niż wartość bazowa	rozwój transportu zrównoważonego, uwzględniającego ochronę przed hałasem	budowa infrastruktury rowerowej (drogi rowerowe, stojaki, parkingi rowerowe, itp.)	zarządcy dróg	brak środków finansowych, brak miejsca na lokalizację infrastruktury, np. w ścisłej zabudowie zwartej
			liczba czynnych przystanków autobusowych (GUS)	32 przystanki	wartość wyższa niż wartość bazowa		rozwój transportu zbiorowego oraz jego promocja	Gmina, zarządcy transportu zbiorowego	niedostosowanie oferty do potrzeb podróżnych
			liczba zanotowanych przekroczeń norm hałasu komunikacyjnego	brak badań	brak przekroczeń norm hałasu		modernizacja systemu komunikacyjnego dla zmniejszenia hałasu (np. przebudowa skrzyżowań, poprawa stanu nawierzchni)	Gmina, 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
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	Gmina, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, spółka wodna, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych, rozproszona odpowiedzialność za realizację zadań

⁵¹ - 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

⁵² - 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 2023 r.	Wartość docelowa 2027/2031 r.				
			liczba obiektów małej retencji (dane z różnych źródeł)	brak typowych zbiorników małej retencji	rozwój małej retencji		przeciwdziałanie powodzi i suszy	Gmina, 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)	107,5 km	zwiększenie długości sieci	kontynuacja działań dotyczących modernizacji i rozwoju sieci wodno - ściekowej	rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z zaopatrzeniem w wodę	Gmina	brak środków finansowych
			długość sieci kanalizacyjnej (GUS)	64,5 km	zwiększenie długości sieci		rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków	Gmina	brak środków finansowych
			liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (GUS)	122	zwiększenie liczby przydomowych oczyszczalni ścieków		budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie nie ma planów i uzasadnienia ekonomicznego dla budowy sieci kanalizacyjnej	Gmina, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
			liczba zbiorników bezodpływowych (GUS)	958	zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych		kontrola i rejestr zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych, wraz z kontrolą wywozu nieczystości	Gmina	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
			powierzchnia terenów zrehabilitowanych na podstawie decyzji uznającej rekultywację za zakończoną	brak decyzji uznających rekultywację za zakończoną	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
7	gleby	ochrona gleb	występowanie potencjalnego historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi (RDOŚ)	brak - informacje dot. 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	Gmina, właściciele gruntów, GIOŚ, ODR, OSCHIR	rozporozszona odpowiedzialność za realizację działań

I.p.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023 r.	Wartość docelowa 2027/2031 r.				
8	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	rozwój systemu gospodarki odpadami	poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	29,2 % w 2022 r. (został osiągnięty), 29,50 % w 2023 r. (nie został osiągnięty)	osiągnięcie wymaganych w danym roku poziomów	zapewnienie właściwej obsługi właścicieli nieruchomości w zakresie odbioru odpadów	rozwój systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych	Gmina, właściciele nieruchomości, podmiot odbierający odpady od właścicieli nieruchomości	nieprawidłowa segregacja odpadów, niechęć do przydomowych kompostowników, ograniczone możliwości odbioru odpadów problemowych
			masa wyrobów zawierających azbest unieszkodliwiona w danym roku	2022 – 12,73 Mg 2023 – 8,96 Mg 2024 – 20,68 Mg	przyspieszenie usuwania azbestu w celu całkowitego usunięcia do 31.12.2032 r.		usuwanie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest	Gmina, właściciele nieruchomości	brak środków finansowych
			liczba punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	1	minimum 1	edukacja ekologiczna	edukacja ekologiczna w zakresie segregacji odpadów	Gmina, podmiot odbierający odpady od właścicieli nieruchomości	brak prawidłowej segregacji
9	zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	powierzchnia (m ²) parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca (GUS)	33,5 m ²	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym	odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	rozwój i pielęgnacja terenów czynnych biologicznie	Gmina, właściciele gruntów	brak środków finansowych, chaotyczny rozwój zabudowy
			powierzchnia obszarów prawnie chronionych (GUS)	16 396,54 ha	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym		ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz powołanie nowych	Gmina, 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)	35, w tym wieloobiektowe	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym	podejmowanie działań zmierzających do minimalizacji zagrożeń	właściwe gospodarowanie zasobami leśnymi	Gmina, Nadleśnictwa, właściciele i zarządcy lasów	ekstremalne zjawiska pogodowe (np. wichury, nawałnice)
			lesistość (GUS)	43,8 %	wartość nie mniejsza niż w roku bazowym		prorowadzenie rejestru zakładów ZDR i ZZR	GIOŚ, WIOŚ, Gmina, jednostki ratownicze	ograniczone możliwości prognozowania zdarzeń, brak środków finansowych
10	zagrożenia poważnymi awariami	ochrona przez nadzwyczajnymi sytuacjami kryzysowymi	liczba zakładów ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ)	0	brak zakładów ZDR i ZZR				

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2023 r.	Wartość docelowa 2027/2031 r.				
			liczba awarii w zakładach ZDR i ZZR (rejestr GIOŚ) lub innych nadzwyczajnych zagrożeń (w oparciu o dane WIOS 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	Gmina, 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 informacje 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 Gminy Witnica, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych inwestycji i przedsięwzięć na przestrzeni kolejnych lat. W poprzedniej tabeli podano wykaz zadań ogólnych przewidzianych dla Gminy Witnica, a także dla podmiotów innych działających na tym terenie. Gmina Witnica sprecyzowała część zadań szczegółowych do roku 2031, które można określić bliżej np. poprzez podanie roku realizacji, kosztów i źródeł finansowania, szczegółowego zakresu. W pozostałym zadania są realizowane w cyklu rocznym poprzez realizację zaplanowanego budżetu. 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 29. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Witnica przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (zł)						Źródło finansowania / dodatkowe informacje o zadaniu
				2024	2025	2026	2027	2028-2030	razem	
1.	ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, w tym oświatowych	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	3 862 883,00	-	-	-	3 867 803,00	Gmina Witnica, możliwe środki zewnętrzne
2.	ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Dąbroszynie	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	219 924,00	2 130 076,00	-	-	2 350 000,00	Gmina Witnica, możliwe środki zewnętrzne
3.	zagrożenia hałasem	Budowa ścieżek rowerowych w Witnicy	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	2 055 202,00	479 798,00	-	-	2 535 000,00	Gmina Witnica, możliwe środki zewnętrzne
4.	gospodarowanie wodami	Przeciwdziałania powodzi i suszy	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	20 000,00	-	-	-	20 000,00	Gmina Witnica
5.	gospodarka wodno – ściekowa	Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym oczyszczalni ścieków w Gminie Witnica	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	417 900,00	-	-	-	1 791 580,40	Polski Ład i Gmina Witnica
6.	gospodarka wodno – ściekowa	Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Witnica	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	12 000,00	2 535 000,00	-	-	2 547 000,00	Polski Ład i Gmina Witnica

Lp.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji (zł)						Źródło finansowania / dodatkowe informacje o zadaniu
				2024	2025	2026	2027	2028-2030	razem	
7.	gospodarka wodno – ściekowa	Budowa zbiorników wody pitnej 2x250 m ³ w Witnicy	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	1736196,82	-	-	-	1736196,82	Polski Ład i Gmina Witnica
8.	gospodarka wodno – ściekowa	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na ul. Kościelnej i ul. Leśnej w Białczu	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	1777014,47	-	-	-	1777014,47	Polski Ład i Gmina Witnica
9.	zasoby przyrodnicze	Zagospodarowanie Parku Drogowskazów i Słupów Miłowych Cywilizacji w Witnicy	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	3 056 894,19	1 224 334,79	-	-	4 281 228,98	ZIT środki unijne i Gmina Witnica
10.	zasoby przyrodnicze	Odnawialne źródła energii w Gminie Witnica - zadania w ramach Programu Priorytetowego „Program Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej” - WFOŚiGW	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	143934,00	-	-	-	143934,00	Gmina Witnica i NFOŚiGW, WFOŚiGW
11.	zasoby przyrodnicze	Dbajmy o czyste powietrze w Gminie Witnica - zadania w ramach Programu Priorytetowego „Program Regionalnego Wsparcia Edukacji Ekologicznej” - WFOŚiGW	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	152626,00	-	-	-	152626,00	Gmina Witnica i NFOŚiGW, WFOŚiGW
12.	zagrożenia poważnymi awariami	Rozbudowa i termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Nowinach Wielkich - zadanie dofinansowanie w ramach programu „Nowoczesna Remiza” edycja 2024	Urząd Miasta i Gminy Witnica	28 300,00	728 000,00	802 500,00	-	-	1 558 800,00	Gmina Witnica i WFOŚiGW
13.	zagrożenia poważnymi awariami	Przebudowa, rozbudowa, nadbudowa remizy strażackiej Ochotniczej Straży Pożarnej w Mościcach	Urząd Miasta i Gminy Witnica	-	8 235 295,00	-	-	-	8 235 295,00	Gmina Witnica, 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 Gminę Witnica, ale realizowane przez inne podmioty. Podmioty zewnętrzne na etapie ankietyzacji nie określiły zadań własnych, które Gmina Witnica mogłaby monitorować. 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 realizowane przez jednostki różnych szczebli – właścicieli i zarządców nieruchomości,
- rozwój sieci gazowej będzie realizowany przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., która na terenie Witnicy planuje w najbliższych latach modernizację (przebudowę) około 4,5 km sieci wysokiego ciśnienia DN 100 na odcinku od Mościczek do granicy z województwem zachodniopomorskim (termin – do 2028); planowana jest też przebudowa SRP Q 300 w Witnicy ul. Sportowa (termin – 2026); koszty to dane wrażliwe firmy,
- 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,
- 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,
- prowadzenie działań monitoringowych i edukacyjnych w zakresie rolniczego użytkowania gleb m. in. przez Okręgową Stację Chemiczną – 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 Województwa Lubuskiego, Zarządy Parków, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego,
- 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 Gmina Witnica będzie realizowała 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 Gmina powinna 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.⁵³
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

⁵³ 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.⁵⁴

- 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.⁵⁵

⁵⁴ Szczegóły dotyczące Funduszy Europejskich dla Lubuskiego 2021-2027 zostały zamieszczone na stronie <https://funduszcue.lubuskie.pl/>

⁵⁵ 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**⁵⁶ 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 umiędzynarodowienia 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 połączonych 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**⁵⁷ to forma bezwzrotnej 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.⁵⁸
7. **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.** Celem

⁵⁶ Strona programu Interreg <https://www.ewt.gov.pl/strony/o-programach/programy-interreg-2021-2027/program-interreg-europa-srodkowa-2021-2027/>

⁵⁷ Strona EOG i funduszy norweskich <https://www.cog.gov.pl/>

⁵⁸ 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 2021-2024⁵⁹ przyjęta została nowa strategia na lata 2025-2028.

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 wykorzystwały 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 WSPÓLPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Zadania własne Gminy Witnica 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 powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie Gminy Witnica.

Władze Gminy Witnica 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 Gminy Witnica 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 gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

⁵⁹ 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-wojewodzkiego-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 Gminy Witnica 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.

Stąły monitoring wdrażania zapisów programu powinien być prowadzony w cyklu dwuletnim, co oznacza, że **co dwa lata należy opracować raport z realizacji obowiązującego dokumentu.**

Rada Miejska w Witnicy będzie oceniać stopień wdrożenia Programu na podstawie raportów przedstawianych przez Burmistrza Miasta i Gminy Witnica. 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 luty 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 2024 r. poz. 54 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 2024 r. poz. 399).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 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 2024 r. poz. 725).
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. z 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. z 2020 r. poz. 2270).

SPIS TABEL

Tabela 1. Podstawowe dane statystyczne dotyczące ludności Gminy Witnica w ostatnim pięcioleciu tj. w latach 2019-2023	9
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2023 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	25
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2021-2023 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	25
Tabela 4. Liczba zainstalowanych źródeł ciepła na terenie Gminy Witnica	28
Tabela 5. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	32
Tabela 6. Wykaz, długość oraz stan techniczny dróg wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Witnica	35
Tabela 7. Porównanie średniego dobowego ruchu rocznego (SDR) dla dróg na terenie Gminy Witnica według Generalnych Pomiarów Ruchu 2010, 2015 i 2020/2021 celem wskazania zachodzących zmian	40
Tabela 8. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	44
Tabela 9. Wykaz stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie Gminy Witnica	46
Tabela 10. Wykaz wyników monitoringu PEM przeprowadzonego na terenie Gminy Witnica w latach 2009-2023	47
Tabela 11. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne	49
Tabela 12. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych	54
Tabela 13. Klasyfikacja i ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Witnica na podstawie wyników za lata 2016-2021 uzupełnione o monitoring za lata 2022-2023	60
Tabela 14. Stan chemiczny i ilościowy Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd nr 23 i 33) obejmujących Gminę Witnica	67
Tabela 15. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami	74
Tabela 16. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	81
Tabela 17. Wykaz kopalń w latach 2021-2023 na terenie Gminy Witnica	84
Tabela 18. Analiza SWOT – zasoby geologiczne	86
Tabela 19. Wyniki badań gleb z terenu Gminy Witnica za lata 2022-2023	89
Tabela 20. Analiza SWOT – gleby	95
Tabela 21. Odpady komunalne odebrane i zebrane z terenu Gminy Witnica w latach 2021-2023	98
Tabela 22. Relacja odpadów odebranych i zebranych selektywnie do odpadów odebranych jako zmieszane z terenu Gminy Witnica w latach 2021-2023	99
Tabela 23. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	109
Tabela 24. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	136
Tabela 25. Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami	139
Tabela 26. Najważniejsze problemy Gminy Witnica z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	147
Tabela 27. Najważniejsze sukcesy Gminy Witnica z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu	148
Tabela 28. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji	158
Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań własnych Gminy Witnica przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródła finansowania	161

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Położenie Gminy Witnica w regionie	8
Ryc. 2. Liczba ludności Gminy Witnica w 2023 r. wg płci i wieku	10
Ryc. 3. Plan Gminy Witnica	11
Ryc. 4. Wykres klimatyczny dla miejscowości Witnica	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 Gminy Witnica	24
Ryc. 7. Przebieg dróg wojewódzkich nr 129, 130, 131 i 132 na terenie Gminy Witnica	35
Ryc. 8. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach krajowych (linia zielona) i wojewódzkich (linia pomarańczowa) okolic Witnicy według GPR 2020/2021	39
Ryc. 9. Sieć hydrograficzna Gminy Witnica	52
Ryc. 10. Zasięg Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica według podziału obowiązującego do 23 lutego 2023 r.	58
Ryc. 11. Zasięg Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Witnica według podziału obowiązującego od 24 lutego 2023 r.	58
Ryc. 12. Zasięg JCWPd nr 23 i 33 względem położenia Gminy Witnica	65
Ryc. 13. Zasięg Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 134 Zbiornik Dębno względem położenia Gminy Witnica	66
Ryc. 14. Zasięg obszarów zagrożonych powodzią względem położenia Gminy Witnica	69
Ryc. 15. Zasięg obszarów zagrożonych podtopieniami względem położenia Gminy Witnica	69
Ryc. 16. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Witnica	72
Ryc. 17. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Witnica	72
Ryc. 18. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Witnica	73
Ryc. 19. Mezoregiony fizycznogeograficzne na tle granic Gminy Witnica	83
Ryc. 20. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie Gminy Witnica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023	91
Ryc. 21. Odczyn gleb położonych na terenie Gminy Witnica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023	92
Ryc. 22. Potrzeby wapnowania gleb położonych na terenie Gminy Witnica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2022-2023	92
Ryc. 23. Fragment strony internetowej prezentującej zasady segregacji odpadów w Gminie Witnica na przykładzie selektywnej zbiórki bioodpadów	104
Ryc. 24. Rozmieszczenie przestrzenne lasów w Gminie Witnica	111
Ryc. 25. Przebieg korytarzy ekologicznych według danych Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska prezentowanych w portalu Geoserwis	119
Ryc. 26. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków	120
Ryc. 27. Przebieg korytarzy ekologicznych według Instytutu Biologii Ssaków	120
Ryc. 28. Zasięg Obszarów Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) względem położenia Gminy Witnica	124
Ryc. 29. Zasięg Specjalnych Obszarów Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) względem położenia Gminy Witnica	125
Ryc. 30. Zasięg Parku Narodowego Ujście Warty względem położenia Gminy Witnica	126
Ryc. 31. Zasięg rezerwatów przyrody Torfowisko Ustronie i Morenowy Las względem położenia Gminy Witnica	127
Ryc. 32. Zasięg Parku Krajobrazowego Ujście Warty względem położenia Gminy Witnica	129
Ryc. 33. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu względem położenia Gminy Witnica	130
Ryc. 34. Zasięg użytku ekologicznego Torfowisko Mosina względem położenia Gminy Witnica	131
Ryc. 35. Zasięg zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jezioro Wielkie względem położenia Gminy Witnica	132

