

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Budry na lata 2025-2031

Załącznik
do Uchwały Nr XXIV/152/2026
Rady Gminy Budry
z dnia 13 stycznia 2026 r.

			
Temat:	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Budry na lata 2025-2031		
Nazwa i adres:	Gmina Budry ul. Aleja Wojska Polskiego 27 11-606 Budry		
Nazwa i adres jednostki autorskiej	Pomorska Grupa Konsultingowa S.A. ul. Unii Lubelskiej 4c 85-059 Bydgoszcz		
Imię i nazwisko			
mgr Romuald Meyer Prokurent – Dyrektor Zarządzający			
dr inż. Marcin Duda Specjalista ds. ochrony środowiska			
2025r.			

Spis treści

Spis treści.....	2
1 WSTĘP.....	6
1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
1.2 POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA.....	6
1.3 METODA OPRACOWYWANIA PROGRAMU	7
1.4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY BUDRY.....	8
2 STRESZCZENIE	10
3 OCENA STANU ŚRODOWISKA	12
3.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	12
3.1.1 Klimat	12
3.1.2 Stan jakości powietrza atmosferycznego	12
3.1.3 Reakcja na zmiany jakości powietrza	17
3.1.4 Czynniki wpływające na zmiany klimatu i stan powietrza atmosferycznego	18
3.1.5 Analiza SWOT – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego	18
3.1.6 Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego.....	18
3.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM	19
3.2.1 Hałas przemysłowy.....	20
3.2.2 Hałas rolniczy.....	20
3.2.3 Hałas kolejowy	20
3.2.4 Hałas komunikacyjny.....	21
3.2.5 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie hałasem	21
3.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	22
3.3.1 Infrastruktura elektroenergetyczna	22
3.3.2 Stacje nadawcze łączności bezprzewodowe	22
3.3.3 Monitoring pól elektromagnetycznych	23
3.3.4 Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne	23
3.4 GOSPODAROWANIE WODAMI	24
3.4.1 Wody powierzchniowe.....	24
3.4.2 Monitoring wód powierzchniowych	25
3.4.3 Wody podziemne	26
3.4.4 Jednolite części wód powierzchniowych oraz wody podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych	28
3.4.5 Monitoring wód podziemnych	28
3.4.6 Zagrożenia powodziowe.....	29
3.4.7 Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami	29
3.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	31
3.5.1 Zaopatrzenie w wodę	31
3.5.2 Gminne ujęcia wody.....	31
3.5.3 Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych	32
3.5.4 Gospodarka Ściekowa	32
3.5.5 System indywidualnej gospodarki ściekowej.....	33
3.5.6 Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa.....	34

3.6	ZASOBY GEOLOGICZNE	35
3.6.1	Geomorfologia i rzeźba terenu	35
3.6.2	Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi.....	36
3.6.3	Zagadnienia horyzontalne- zasoby powierzchni ziemi	36
3.7	GLEBY.....	37
3.7.1	Pokrywa glebowa obszaru	37
3.7.2	Monitoring gleb.....	37
3.7.3	Zagadnienia horyzontalne- gleby	38
3.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	39
3.8.1	Gmina w wojewódzkim systemie gospodarki odpadami.....	39
3.8.2	Analiza gminnego systemu gospodarki odpadami.....	40
3.8.3	Wyroby zawierające azbest.....	42
3.8.4	Zagadnienia horyzontalne.....	43
3.9	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	44
3.9.1	Flora i fauna.....	44
3.9.2	Zagrożenia dla zasobów przyrodniczych	52
3.9.3	Zagadnienia horyzontalne - zasoby przyrodnicze	54
3.10	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	55
3.10.1	Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie poważnymi awariami	55
4	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	57
4.1	WPROWADZENIE	57
4.1.1	Dokumenty międzynarodowe.....	57
4.1.2	Dokumenty krajowe	58
4.1.3	Dokumenty wojewódzkie.....	59
4.1.4	Dokumenty lokalne	61
4.2	STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BUDRY	62
5	HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	71
5.1	ZADANIA OGÓLNE PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI	71
5.2	WYKAZ ZADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W OKRESIE 2025-2031	79
6	EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	80
7	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	82
7.1	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI.....	82
7.2	MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	84
8	Spis tabel.....	95
9	Spis rysunków	96

Wykaz skrótów

- *B(a)P* – benzo(a)piren,
- *BDL* – Bank Danych Lokalnych,
- *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,
- *CO* – piec centralnego ogrzewania,
- *ChZT* – chemiczne zapotrzebowanie tlenu,
- *dam³* – tys. m³,
- *dz. nr ew.* – działka o numerze ewidencyjnym,
- *Dz. U.* – Dziennik Urzędowy,
- *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, *JCWPd* – Jednolite Części Wód Podziemnych,
- *KPOŚK* – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *KWSP* – Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej, *KZGW* – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
- *MPZP* – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- *M-06* – Sprawozdanie o wodociągach, kanalizacji i wywozie nieczystości ciekłych gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych,
- *NFOŚiGW* – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, *N* – azot ogólny,
- *NH₄* – amon,
- *NO_x* – tlenki azotu w spalinach samochodowych,
- *OS-5* – Sprawozdanie z oczyszczalni ścieków miejskich i wiejskich, *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 Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, *P* – fosfor ogólny,
- *PM 10* – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 μm,
- *PM 2,5* – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 μm,
- *PEM* – pola elektromagnetyczne,
- *PIG-PIB* – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy,
- *PKD* – Polska Klasyfikacja Działalności,
- *PSSE* – Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, *PSG* – Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.,

- *RIPOK – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych, RLM – równoważna liczba mieszkańców,*
- *RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, SOO – specjalne obszary ochrony siedlisk, SO₂ – dwutlenek siarki,*
- *SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia,*
- *SUW – Strefa Ujęcia Wody,*
- *UE – Unia Europejska,*
- *WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie, WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie,*
- *ZDR – Zakład Dużego Ryzyka (wystąpienia poważnej awarii przemysłowej),*
- *ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka (wystąpienia poważnej awarii przemysłowej).*

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Program ochrony środowiska (zwany dalej Programem) dla Gminy Budry na lata 2025-2031.

Poprzedni Program Ochrony Środowiska został opracowany w 2017 roku i obowiązywał lata 2017-2023. Z powodu upływu okresu obowiązywania Programu zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu, na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi. Biorąc pod uwagę zmiany przepisów prawnych opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o aktualne wytyczne metodyczne.

Programy ochrony środowiska są wymagany dokumentem, zgodnie z brzmieniem art. 14. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska: „*Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*”. Zgodnie z Art. 17. ust. 1. ww. ustawy „Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych (...)”.

Struktura i zawartość dokumentu została opracowana według Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2020 r. Przyjęte lata obowiązywania programu są zgodne ze strategicznymi dokumentami szczebla powiatowego i wojewódzkiego wraz z uwzględnieniem ich perspektyw i założeń:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Węgorzewskiego na lata 2019–2022 z perspektywą do roku 2026
- Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2030 roku
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Sporządzając dokument Programu należy uwzględniać wymagania także innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla, w tym przypadku dokumentacji powiatowych, wojewódzkich i krajowych, określać rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe. Program musi być zbieżny z założeniami najważniejszych projektów na różnym szczeblu programowania regionalnego.

Natomiast 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 Budry, 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.

1.2 POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają cele ekologiczne, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru.

Ważne jest również, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, a nad którymi trzeba nadal pracować.

Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego bądź utrzymanie dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego projektu.

Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne i informacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku Gminy Budry w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska.

Wynikiem procesu planowania jest Program zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości.

Niniejszy dokument spełnia wymogi „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanych przez Ministerstwo Środowiska opublikowanych we wrześniu 2020 r.

1.3 METODA OPACOWYWANIA PROGRAMU

Niniejszy „Program ochrony środowiska dla Gminy Budry na lata 2025-2031” jest kontynuacją dotychczas podejmowanych działań w zakresie szeroko rozumianej problematyki ochrony środowiska.

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego Powiatu,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego oraz dane udostępnione w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na dzień 31.12.2024r.

Przy opracowaniu poszczególnych rozdziałów dokumentu posłużono się danymi pochodzącymi z następujących źródeł:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- Główny Urząd Statystyczny,
- Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologicznej w Olsztynie,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie,
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Olsztynie,
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie,
- Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie,
- Starostwo Powiatowe w Węgorzewie,
- Urząd Gminy Budry.

Dane pochodziły z publikacji, opracowań, planów, jak również z informacji przekazanych przez Urząd Gminy.

Program ochrony środowiska dla Gminy Budry na lata 2025- 2031 swym zakresem obejmuje następujące obszary:

- Jakość powietrza i ochrona klimatu,
- Zagrożenia hałasem,
- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Dla każdego z wymienionych obszarów przeprowadzona zostaje ocena obecnego stanu, określone zostają źródła oraz rodzaje zagrożeń i występujących barier. Zdefiniowane zostają główne wyzwania oraz zadania jakie należy podjąć w celu utrzymania lub polepszenia obecnego stanu środowiska. W ramach analizy SWOT dokonuje się także próby określenia przyszłych zmian, zagrożeń, a także możliwości i szans. Określenie przyszłych negatywnych zmian może wpłynąć na zmianę celów i kierunków działania w nadchodzących latach. W programie ochrony środowiska przedstawione zostały działania Gminy Budry oraz innych podmiotów funkcjonujących na terenie gminy, których działalność ma znaczący wpływ na jakość środowiska.

Możliwość realizacji celów określonych na potrzeby niniejszego opracowania zależy od kilku czynników. Najważniejszym z nich są środki finansowe jakie posiada Gmina oraz możliwości pozyskania środków zewnętrznych. Kolejnym czynnikiem jest zgodność zaplanowanych kierunków interwencji oraz zadań z celami i działaniami proponowanymi przez inne dokumenty strategiczne. Przede wszystkim Programy ochrony środowiska na poziomie powiatowym i wojewódzkim. Jednocześnie z uwagi na konieczność prowadzenia racjonalnej polityki publicznej cele zawarte w Programie nie mogą być sprzeczne z priorytetowymi dokumentami sporządzonymi na poziomie regionalnym i krajowym. Działania programu Gminnego mają za zadanie wspierać osiąganie celów, przyjętych na poziomie powiatowym i wojewódzkim.

1.4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY BUDRY

Gmina Budry położona w północno-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, ze wszech miar zasługuje na miano krainy pogranicza. To peryferyjny skrawek Mazur, położony głęboko na północy, przy samej granicy Polski z Obwodem Kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej. Oferuje wyjątkowe atrakcje krajobrazowe, przyrodnicze, historyczne i wypoczynkowe. Stada żurawi, bocianów i białych czapli na łąkach Niecki Skaliskiej, poprzez które meandrują rzeki – Węgorapa i Gołdapa, porośnięte niezwykle rzadkim w Polsce lasem borealnym ostępy kompleksu Lasów Skaliskich, gdzie spotkamy wilki i rysie, niezwykle malownicze panoramy Wyniesienia Pawłowskiego oraz Dowiackich i Piłackich Wzgórz, dawne arystokratyczne dwory w Więckach, Pochwałkach, czy Budzewie oraz zabytkowa, oryginalna zabudowa wsi Zabrost Wielki – to wystarczające powody, aby zatrzymać się tutaj na dłużej i poddać wyjątkowemu klimatowi mazurskiej północy. W jej skład wchodzi obecnie 18 sołectw.

Gmina Budry graniczy z trzema innymi gminami i są to kolejno:

- od zachodu z gminą Węgorzewo

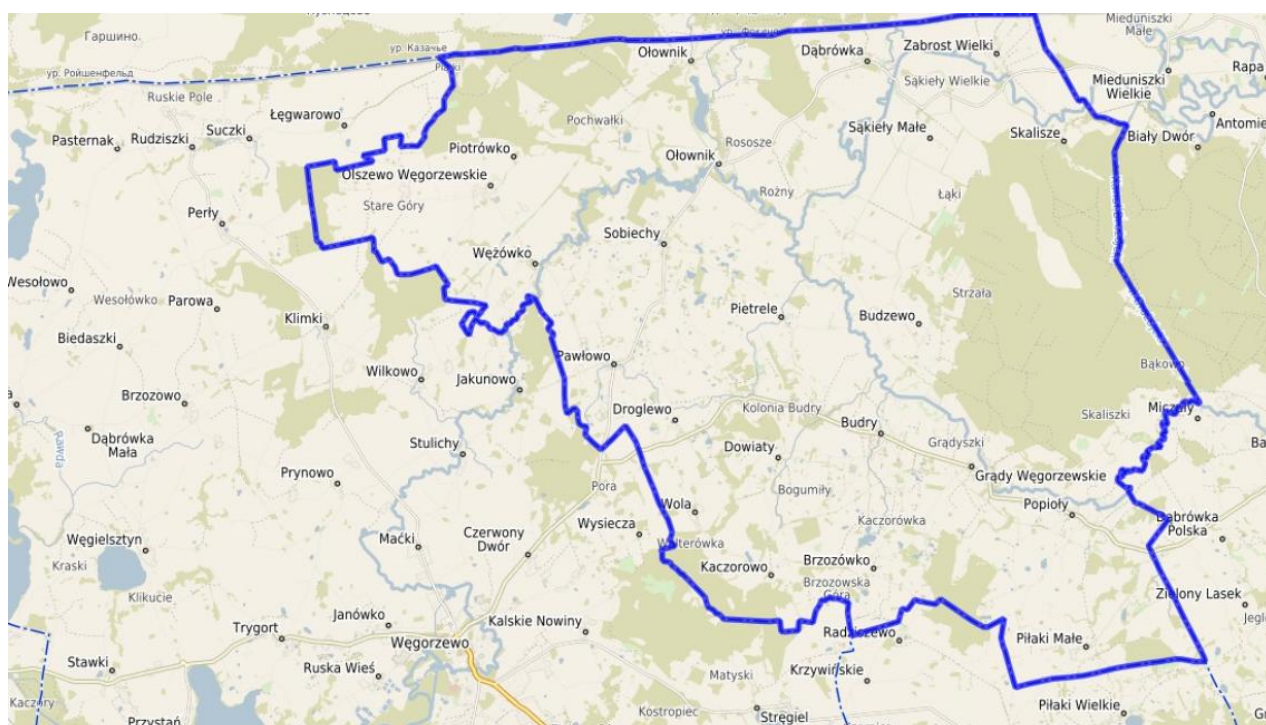
- od wschodu gmina Banie Mazurskie,
- od południa gmina Pozezdrze,
- granica północna gminy to równocześnie granica państwa z Rosją (Obwód Kaliningradzki).

Siedzibą samorządu jest miejscowość Budry–wieś położona przy drodze łączącej Węgorzewo z Gołdapią.

Pod względem administracyjnym Gmina Budry (rys. 1) podzielona jest na 18 sołectw. Cała gmina wiejska Budry zajmuje powierzchnię 174,97 km².

Tab. 1 Podział gminy Budry na sołectwa

Lp.	Nazwa sołectwa	Miejscowości wchodzące w skład sołectwa
1.	Brzozówko	Brzozówko
2.	Budry	Budry, Bogumiły, Dowiaty
3.	Budzewo	Budzewo
4.	Zabrost Wielki	Zabrost Wielki, Skalisze
5.	Wola	Wola
6.	Góry	Góry
7.	Grądy Węg.	Grądy Węg.
8.	Olszewo Węg.	Olszewo Węg.
9.	Ołownik - osiedle	Ołownik, Pochwałki
10.	Ołownik	Ołownik
11.	Pawłowo	Pawłowo
12.	Piłaki Małe	Piłaki Małe, Koźlak
13.	Popioły	Popioły, Wydutki
14.	Sąkiety Małe	Sąkiety Małe
15.	Sobiechy	Sobiechy
16.	Wężówko	Wężówko
17.	Więcki	Więcki, Droglewo, Pietrele
18.	Dąbrówka	Dąbrówka



Rys. 1 Położenie gminy wiejskiej Budry

Źródło: Dane gminy Budry

2 STRESZCZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Budry na lata 2025-2031. Dokument powstał w celu przeprowadzenia analizy stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Poza tym przedstawia cele i zadania konieczne do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji. Dzięki tym działaniom zakłada się utrzymanie dobrego stanu środowiska przyrodniczego, a tam gdzie konieczna jest poprawa- przedstawienie zadań naprawczych. W ramach dokumentu wytyczone zostały konkretne przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska i poprawy jego stanu, a także określono harmonogram ich realizacji. Podane zostały również zasady monitoringu pozwalające na ocenę realizacji założeń dokumentu. Dokument przedstawia także charakterystykę Gminy Budry, ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury komunalnej, której stan wpływa na jakość środowiska przyrodniczego. Do tej infrastruktury należy m.in. sieć kanalizacyjna, wodociągowa, komunikacyjna czy infrastruktura gospodarowania odpadami. Dokonano także oceny stanu i jakości poszczególnych komponentów środowiska. Zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Gminy Budry realizuje Gmina. Poziom zwodociągowania na terenie Gminy jest wysoki (96,6) i obejmuje prawie wszystkich mieszkańców. Przeprowadzone badania jakościowe wody wykazują jej zdatność do spożycia przez ludzi, a w przypadku wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych norm prowadzone są działania naprawcze. Stopień skanalizowania Gminy Budry według danych GUS na koniec 2024 roku wyniósł 17,1%. Na dzień 31.12.2024r. 304 gospodarstwa korzystały ze zbiorników bezodpływowych oraz 409 z przydomowych oczyszczalni ścieków. Łączna objętość nieczystości ciekłych ogółem wywiezionych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych w 2024 roku wynosiła- 746,3 m³. Na terenie Gminy Budry nie ma sieci gazowej. Zanieczyszczenia występujące na rozpatrywanym obszarze powstają głównie z emisji gazów powstałych w skutek spalania paliw bezpośrednio w indywidualnych gospodarstwach domowych. W ostatnim czasie rośnie jednak zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii, np. fotowoltaiką, pompami ciepła bądź kolektorami słonecznymi wykorzystywanymi na potrzeby c.w.u. Roczna ocena jakości powietrza za rok 2024 wykonana według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ochronę roślin wykazała występowanie stężenia benzo(a)pirenu, i PM10 w wartościach przekraczających dopuszczalne.

W Gminie nie ma instalacji do przetwarzania odpadów zielonych, zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania. W związku z tym na rozważanym terenie powyższymi zadaniami zajmuje się zewnętrzne przedsiębiorstwo. Poza przedsiębiorstwem odbierającym odpady od poszczególnych gospodarstw na gospodarkę odpadami składa się PSZOK oraz miejsca, gdzie rozmieszczone zostały pojemniki na odpady. Na terenie Gminy Budry nie występują zakłady zaliczone do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), ani do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) zgodnie z kryteriami ilościowo-jakościowymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. Gmina Budry znajduje się w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Białymstoku i należy do dorzecza Pregoty.

Gmina położona jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 21. W Gminie występują zarówno obszary zagrożone powodzią jak i obszary zagrożone podtopieniami.

Na tle powyższych analiz wskazano możliwe sposoby finansowania poszczególnych zadań przedstawionych w Programie. Podczas opracowania dokumentu korzystano z dostępnych danych, kierując się zasadą, że powinny być one zestandaryzowane i porównywalne.

Na bazie przeprowadzonej analizy dokonano wskazania najważniejszych problemów i zadań na najbliższe lata. Jako najbardziej istotne określono potrzebę poprawy jakości powietrza, poprzez termomodernizację budynków, wymianę źródeł ich ogrzewania, oraz rozwój odnawialnych źródeł energii. Kolejną dziedziną jaką należy się zająć jest ochrony wód poprzez kontrolę zbiorników bezodpływowych jako potencjalnych źródeł zanieczyszczeń wód. Niezbędna jest bieżąca modernizacja sieci wodociągowej oraz

doskonalenie systemu zbierania odpadów. W odniesieniu do zagrożenia hałasem i polami elektromagnetycznymi podkreślono potrzebę właściwego planowania przestrzennego.

Jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania realizacją założeń tego dokumentu będzie Urząd Gminy Budry. Natomiast całościowe zarządzanie środowiskiem w jednostce dotyczyć będzie kilku szczebli. Oprócz szczebla gminnego jest jeszcze poziom powiatowy, wojewódzki oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów.

Akcje ekologiczne powinny być prowadzone cyklicznie oraz angażować coraz więcej mieszkańców. Ważne jest także, aby podejmować działania wspólnie z innymi jednostkami w zakresie ochrony środowiska, gospodarki odpadami i infrastruktury komunalnej. Współpraca pozwolić będzie na osiągnięcie szerszych celów, pozyskanie większych środków finansowych na inwestycje.

Program ochrony środowiska sporządzony został na podstawie postanowień wynikających z dokumentów strategicznych, koncepcji i innych opracowań krajowych, wojewódzkich i lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

W każdym z tych dokumentów znajduje się szereg zapisów, które były bazą dla potrzeb opracowania celów oraz kierunków działań niniejszego Programu.

3 OCENA STANU ŚRODOWISKA

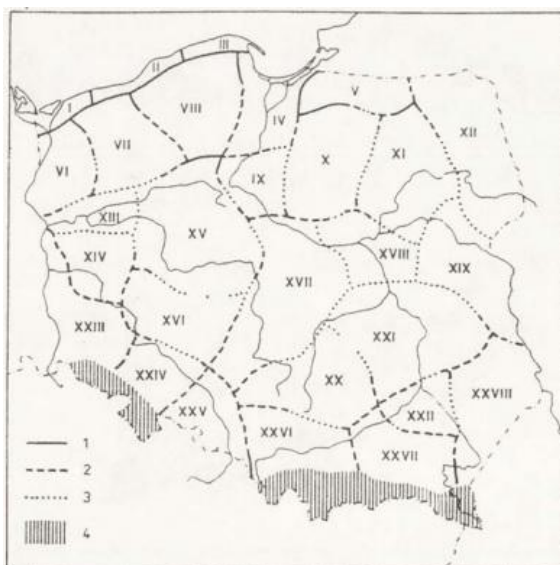
Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, wrzesień 2020r.) niniejszy Program opracowany został z uwzględnieniem 10 obszarów interwencji.

3.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

3.1.1 Klimat

Obszar opracowania, który stanowi Gmina Budry według najnowszej regionalizacji klimatycznej Polski (Woś A.) przeprowadzonej na podstawie analizy częstości występowania różnych typów pogody, położona jest w Regionie (V). Pod względem klimatycznym obszar gminy leży w części północnej mazurskiego regionu klimatycznego, charakteryzującego się dużą zmiennością częstości występowania poszczególnych typów pogody. Obszar gminy nie jest jednolity pod względem warunków klimatycznych.

Zasadnicze różnice w klimacie lokalnym zaznaczają się między częścią północno- wschodnią i pozostałym obszarem gminy



Rys. 2 Regiony klimatyczne; Granice regionów: 1 - bardzo wyraźne, 2 - wyraźne, 3 - mało wyraźne, 4 - obszary górskie
Źródło: Woś A., Zeszyty PAN IGIPZ

3.1.2 Stan jakości powietrza atmosferycznego

Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe (Dz. U. z 2021r. poz. 845). W niektórych przypadkach Rozporządzenie określa dozwoloną liczbę przekroczeń określonego poziomu, a także terminy, w których określony poziom powinien zostać osiągnięty.

Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin. Dla każdego z tych kryteriów zostały określone odrębne wymagania dotyczące lokalizacji stacji pomiarowych, a także wymaganego zakresu wykonywanych badań.

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 PM2,5, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM10 oraz benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM10.

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

W kolejnych tabelach podano poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych i alarmowe.

Tab. 2 Poziomy dopuszczalne do oceny jakości powietrza

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [µg/m ³]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym
Benzen	Rok kalendarzowy	5	-
Dwutlenek azotu	Jedna godzina	200	18 razy
	Rok kalendarzowy	40	-
Dwutlenek siarki	Jedna godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
	Rok kalendarzowy i pora zimowa (okres od 1 X do 31 III)	20	-
Ołów	Rok kalendarzowy	0,5	-
Pył zawieszony PM 2,5	Rok kalendarzowy	25 (termin osiągnięcia: 2015 r.)	-
		20 (termin osiągnięcia: 2020 r.)	-
Pył zawieszony PM 10	24 godziny	50	35 razy
	Rok kalendarzowy	40	-
Tlenek węgla	8 godzin	10 000	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących norm.

Tab. 3 Poziomy docelowe

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [µg/m ³]	Dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym
Arsen	Rok kalendarzowy	6 ng/m ³	-
Benzo(a)piren	Rok kalendarzowy	1 ng/m ³	-
Kadm	Rok kalendarzowy	5 ng/m ³	-
Nikiel	Rok kalendarzowy	20 ng/m ³	-
Ozon	8 godzin	120 µg/m ³	25 dni
	Okres wegetacyjny (1 V–31 VII)	18 000 µg/m ³ h	-
Pył zawieszony PM 2,5	Rok kalendarzowy	25 µg/m ³	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących norm.

Tab. 4 Poziomy celów długoterminowych dla ozonu

Substancja	Okres uśredniania wyników Pomiarów	Poziom docelowy substancji
Rodzaj substancji	8 godzin	120 µg/m ³
	Okres wegetacyjny (1 V – 31 VII)	6 000 µg/m ³ h

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących norm.

Tab. 5 Poziomy alarmowe

Substancja	Okres uśredniania wyników Pomiarów	Alarmowy poziom substancji w powietrzu [µg/m ³]
Dwutlenek azotu	Jedna godzina	400
Dwutlenek siarki	Jedna godzina	500
Ozon	Jedna godzina	240
Pył zawieszony PM 10	24 godzina	150

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących norm.

Tab. 6 Poziomy informowania społeczeństwa

Substancja	Okres uśredniania wyników Pomiarów	Poziom informowania [µg/m ³]
Ozon	Jedna godzina	180
Pył zawieszony PM 10	24 godzina	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących norm.

W ocenie jakości powietrza uwzględnia się substancje, dla których w prawie krajowym i w dyrektywach unijnych określono normatywne stężenia w postaci poziomów: dopuszczalnych, docelowych lub celu długoterminowego w powietrzu. Substancje te zostały wybrane ze względu na powszechność występowania i szkodliwość dla zdrowia ludzkiego i roślin. Poniżej ich krótka charakterystyka:

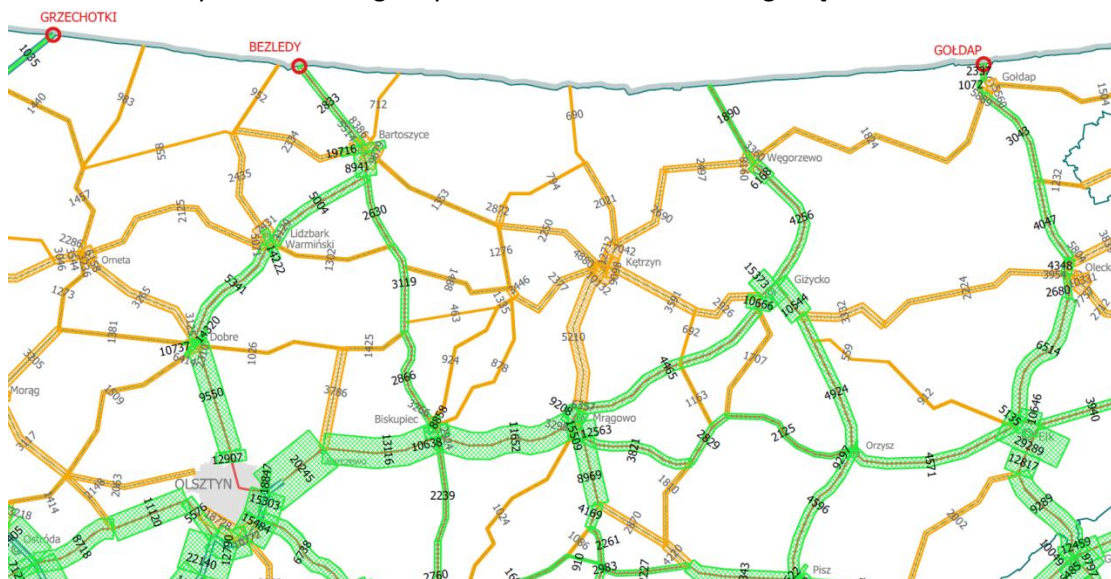
- **Pyły zawieszone, w tym PM 10 i PM 2,5** - mieszanina niezwykle małych cząstek, nie stanowi jednorodnej grupy substancji. Mogą to być drobiny kurzu, popiołu, sadzy oraz piasku, a także pyłki roślin, a nawet starte ogumienie, tarcze i klocki hamulcowe samochodów. Na powierzchni takich cząsteczek często osiadają inne substancje (m.in. wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i metale ciężkie), które w ten sposób mogą przenikać do organizmu wraz z wdychanym powietrzem.
- **Pył PM 10** - pył, którego cząsteczki mają średnicę 10 mikrometrów lub mniejszą (dla porównania grubość ludzkiego włosa to 50-90 mikrometrów). Pył ten łatwo przenika do górnych dróg oddechowych i płuc, powodując kaszel, trudności w oddychaniu i zaostrzenie objawów alergicznych. Skutki zdrowotne mogą być poważniejsze, jeżeli na powierzchni cząsteczki pyłu znajdują się inne, toksyczne substancje.
- **PM 2,5** - pył, którego cząsteczki mają 2,5 mikrometra lub mniej. Tworzą go często substancje toksyczne – m.in. związki metali ciężkich czy lotne związki organiczne. PM 2,5 jest bardziej niebezpieczny dla zdrowia niż PM 10 – mniejsze cząsteczki trafiają aż do pęcherzyków płucnych, a stamtąd mogą przenikać do krwi.
- **Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), w tym benzo(a)piren** - substancje powstające w wyniku niepełnego spalania związków organicznych, w tym paliw stałych, drewna, odpadów czy paliw samochodowych, a także tworzyw sztucznych. Jednym z nich jest benzo(a)piren, który jest kumulowany w organizmie ma właściwości rakotwórcze. Głównymi źródłami emisji WWA w Polsce są wykorzystujące paliwa stałe domowe piece grzewcze, domowe piece centralnego ogrzewania, kuchnie kaflowe, kominki itp., a także wszelkiego rodzaju emisje niezorganizowane, jak wypalanie ściernisk, spalanie resztek roślinnych na polach, działkach i ogrodach, spalanie śmieci i odpadów w ogniskach i urządzeniach do tego nieprzystosowanych.
- **Tlenki azotu** - grupa nieorganicznych związków chemicznych, z których najczęstszymi w powietrzu są tlenek i dwutlenek azotu. Oba związki są szkodliwe dla zdrowia stanowią jeden

- **Tlenki siarki** -najwięcej szkód powoduje dwutlenek siarki – nieorganiczny związek chemiczny powstający m.in. w wyniku spalania paliw kopalnych. Łatwo rozpuszcza się w wodzie, czego efektem są kwaśne deszcze niszczące roślinność i budynki oraz powodujące korozję metali.

- **Arsen**- jest szeroko rozpowszechnionym w przyrodzie metaloidem, który występuje również w odmianie metalicznej. W środowisku naturalnym arsen występować może w formie siarczków w rudach srebra, ołowiu, miedzi, niklu i żelaza. W powietrzu arsen przeważnie istnieje w postaci mieszanek arseninów i arsenianów jako składnik pyłu o średnicy cząstki mniejszej niż $2\text{ }\mu\text{m}$, czyli praktycznie zachowuje się jak gaz. Wśród źródeł antropogenicznych emisji arsenu wymienia się: uboczną emisję w wyniku procesów wydobywania i hutnictwa rud metali nieżelaznych (miedź, ołów, nikiel), spalanie paliw kopalnianych, nawożenie gleb. Związki arsenu kumulują się w organizmie, mogą powodować zatrucia organizmu, wykazują również utajone działanie rakotwórcze i teratogenne.

- **Ozon** -to jedna z form tlenu. Ozon występujący w stratosferze ze względu na swoje właściwości, jest bardzo pożądany i bywa czasem nazywany „dobrym” ozonem. Natomiast 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 (tlenków azotu, tlenku węgla, metanu i niemetanowych lotnych związków organicznych) emitowanych do powietrza.

Na terenie Gminy Budry zanieczyszczenia pochodzą głównie z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii i obiektów komunalnych. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, większość budynków w gminie ogrzewana jest paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym i drewnem. Emisja ze źródeł mobilnych na terenie gminy ma obecnie znaczenie drugorzędne.



Rys. 3 Natężenie ruchu pojazdów silnikowych na terenie dróg wojewódzkich i krajowych w otoczeniu gminy Budry
Źródło: GDDKiA Generalny Pomiar Ruchu 2021

W województwie wydzielono 3 strefy:

- strefa miasto Olsztyn,
- strefa miasto Elbląg,
- strefa warmińsko-mazurska. (rys. 4).

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do odpowiedniej klasy.



Źródło: Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych

Rok	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ - Poziom docelowy	O ₃ - Poziom celu długoter- minow- ego	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
2024	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A1
2023	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A
2022	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A
2021	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A
2020	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	A
2019	A	A	C	A	A	A	A	D2	A	A	A	C	C

Tab. 8 Wyniki klasyfikacji stref w latach 2019-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony roślin

Rok	SO ₂	NO _x	O ₃ - Poziom docelowy	O ₃ - Poziom celu długoterminowego
2024	A	A	A	D2
2023	A	A	A	D2
2022	A	A	A	D2
2021	A	A	A	D2
2020	A	A	A	D2
2019	A	A	A	D2

Objaśnienia: A – poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego; D2- powyżej poziomu celu długoterminowego; D1 -strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ocen rocznych jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2024-2019. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, WIOŚ kwiecień 2023-2019

Z przeprowadzanych ocen w latach 2019-2024 jakości powietrza, na terenie województwa jak i gminy wynika, że:

- stężenie zanieczyszczeń takich jak dwutlenek, siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył zawieszony PM_{2,5}, ołów, kadm, nikiel, arsen nie zostało przekroczone (kryterium ochrona zdrowia),
- stężenia benzo(a)pirenu oraz pyłu PM₁₀ w analizowanym okresie zostały przekroczone (kryterium ochrony zdrowia),
- stężenia pyłu PM_{2,5} zostały przekroczone w roku 2019 (kryterium ochrony zdrowia);
- stężenia tlenków azotu oraz dwutlenku siarki i ozonu nie zostały przekroczone (kryterium ochrona roślin),
- stężenia poziomu celu długoterminowego (2019 -2024) dla ozonu dla kryterium ochrony zdrowia oraz dla kryterium ochrony roślin zostało przekroczone.

3.1.3 Reakcja na zmiany jakości powietrza

Odpowiedzią na zmiany jakości powietrza, jakie zachodzą na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (oraz jego powiatów) i przeciwdziałanie tym zmianom jest opracowanie i realizacja programów ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych. Opracowanie ich jest konieczne dla stref, w których zaobserwowano przekroczenia poziomu substancji w powietrzu (art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska).

W województwie warmińsko-mazurskim, w strefie, w której położona jest gmina wiejska Budry, obowiązuje program:

- uchwała Nr LI/772/23 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 czerwca 2023r. w sprawie określenia aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej.

W programie ochrony powietrza określono zadania mające wpływ na obniżenie emisji pyłów będące przykładem dobrej praktyki w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa.

Gmina Budry posiada także opracowany „Program Gospodarki Niskoemisyjnej”, w którym zawarto działania służące zmniejszeniu zużycia energii finalnej w sektorze mieszkalnym oraz samorządowym, zwiększenia wykorzystania źródeł odnawialnych oraz w rezultacie zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych do powietrza.

3.1.4 Czynniki wpływające na zmiany klimatu i stan powietrza atmosferycznego

3.1.4.1 Spalanie energetyczne paliw stałych w celach grzewczych

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w gminie jest spalanie paliw na cele grzewcze. W gminie wiejskiej Budry znajduje się 714 budynków mieszkalnych (GUS, dane za 2024r.). Zaopatrzenie w ciepło realizowane jest poprzez spalanie paliw stałych w kotłach indywidualnych.

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.

Tab. 9 Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego

Mocne strony	Słabe strony
- korzystne warunki klimatyczne i lokalizacyjne dla rozwoju instalacji OZE i zrównoważonego rolnictwa, - niskie nawarstwienie zjawiska „niskiej emisji” związane ze stosunkowo znacznym rozproszeniem osadnictwa, - istniejące środki wsparcia na termomodernizację i wymianę źródeł ciepła (program „Czyste Powietrze”, ulgi podatkowe) oraz na instalację OZE (środki europejskie) - mały ruch pojazdów silnikowych na drogach publicznych - brak dużych zakładów przemysłowych – emitentów	- niska efektywność energetyczna szczególnie starszych domów, - niska świadomość mieszkańców starszego pokolenia gminy,
Szanse	Zagrożenia
- coraz wyższe koszty energii zwiększające opłacalność działań zmniejszających jej zużycie - wymagania UE dotyczące efektywności energetycznej, redukcji emisji oraz wzrostu wykorzystania OZE - rozwój technologii energooszczędnych oraz ich coraz większa dostępność, - możliwości wsparcia przez państwo i UE inwestycji związanych z OZE, termomodernizacją, rozwojem infrastruktury, - prawo krajowe oraz Unii Europejskiej podnoszące wymagania dotyczące zakresu emisji pojazdów silnikowych oraz źródeł grzewczych - wzrost świadomości mieszkańców, - upowszechnienie elektromobilności i spadek kosztów	- wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji - brak środków finansowych na transformację energetyczną w gminie, - wysoki koszt samochodów elektrycznych, - wysoka emisyjność polskiej elektroenergetyki,

3.1.6 Zagadnienia horyzontalne – ochrona klimatu i powietrza atmosferycznego

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza będą miały różnorodny wpływ na całą działalność przemysłową, ale głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do

wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Należy zatem postawić w przyszłości w szczególności na rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia, a w tym na wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej, wiatrowej i biomasy oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Awarie mają miejsce w zakładach przemysłowych, w sieciach gospodarki komunalnej, urządzeniach i liniach energetycznych. Dotyczą w zasadzie urządzeń technicznych i są konsekwencją niedopatrzenia lub niewłaściwej ich obsługi, eksploatacji i konserwacji. Przyczyną awarii mogą być też inne czynniki, np. naturalne zużycie materiału, ukryte wady. Postęp techniczny w takich dziedzinach gospodarki, jak energetyka, przemysł czy motoryzacja doprowadził do zwiększonego gromadzenia, stosowania w procesie produkcyjnym i przewożenia materiałów toksycznych, zapalających i wybuchowych oraz materiałów promieniotwórczych. Awaria instalacji przemysłowej lub zbiornika, w którym przechowuje się lub przewozi toksyczne środki, po przedostaniu się do atmosfery może doprowadzić do skażenia terenu. W wyniku awarii urządzeń bądź lekkomyślności ludzkiej bardzo często dochodzi do wybuchu gazu. Szczególnie groźne i częste są katastrofy środków transportu. Celowe jest tu podjęcie działań zmniejszających liczbę awarii i ułatwiających ich usuwanie, tj.:

- zobligowanie operatora systemu przesyłowego (oraz operatorów systemów dystrybucyjnych) do wprowadzenia technologii i procedur odladzania linii napowietrznych,
- stopniowa wymiana linii napowietrznych na kablowe (szczególnie linii niskiego napięcia),
- likwidacja barier w dostępie ekip remontowych do sieci przesyłowych w przypadku konieczności usunięcia awarii,
- zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w przypadkach, w których zastosowanie podstawowych źródeł nie będzie możliwe.

Działania edukacyjne

Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców w zakresie: zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków dla mieszkańców terenów zagrożonych powodzią, osuwiskami i silnymi wiatrami. Należy wykorzystać zaangażowanie szkół i kształtowanie świadomości ekologicznej najmłodszych.

Monitoring środowiska

W ramach funkcjonowania Systemu Oceny Jakości Powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące każdej strefy województwa. Należy do nich Roczna Ocena Jakości Powietrza - wykonywana jest corocznie, dzięki której dokonuje się oceny poziomu substancji w powietrzu w każdej strefie pod kątem dotrzymania poziomów dopuszczalnych oraz wskazuje strefy wymagające tworzenia Programów Ochrony Powietrza. Ocena ta ma na celu pomoc w osiągnięciu w danej strefie wymaganych standardów jakości powietrza. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

3.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością ich występowania. Do najbardziej uciążliwych emiterów hałasu i wibracji, które mają zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: miejsca publiczne, place budowy, trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe motocykle) oraz rolnicze użytkowanie pojazdów i urządzeń. Hałas obecnie traktowany jest jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom

równoważony dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku regulowane są przez Rozporządzenie ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu.

Ocena stanu akustycznego środowiska jest obowiązkowo wykonywana dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1.

W latach ubiegłych na terenie Gminy Budry WIOŚ w Olsztynie nie prowadził pomiarów hałasu przemysłowego ani komunikacyjnego. W 2023 roku Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie przeprowadził badania hałasu komunikacyjnego na wybranych szlakach drogowych województwa warmińsko-mazurskiego, na których natężenie ruchu nie przekracza 3 mln pojazdów w ciągu roku. Badania wykonano w oparciu o zapisy *Wykonawczego Programu Monitoringu Środowiska na rok 2023 MONITORING HAŁASU*. Pomiary hałasu wykonało Centralne Laboratorium Badawcze Oddział w Olsztynie.

Pomiary krótkookresowe w 2023 roku zostały wykonane w 12 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w powiatach:

- iławskim - 4,
- działdowskim – 3,
- lidzbarskim – 2,
- ostródzkim – 1,
- kętrzyńskim -1,
- giżyckim – 1.

Pomiary długookresowe w 2023 roku zostały wykonane w Lubawie w powiecie iławskim w trzech lokalizacjach. Uzyskane dane LDWN i LN posłużyły do wykonania lokalnej mapy akustycznej.

3.2.1 Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie Gminy Budry nie stanowi istotnego problemu, ze względu na brak dużych zakładów przemysłowych. Na terenie Gminy nie zarejestrowano przekroczeń w wartości poziomu hałasu emitowanego przez przedsiębiorstwa.

3.2.2 Hałas rolniczy

Powierzchnia Gminy Budry składa się w większości z obszarów rolniczych, w związku z czym hałas emitowany przez maszyny rolnicze może być szkodliwym czynnikiem środowiskowym. W związku z tym część mieszkańców opisywanego obszaru może być narażona na hałas pochodzenia rolniczego. Wśród maszyn wykorzystywanych w rolnictwie największy hałas generowany jest przez ciągniki rolnicze, kombajny zbożowe oraz maszyny warsztatowo – budowlane, a zwłaszcza pilarki tarczowe. Opisywany hałas ma jednak znaczenie lokalne i występuje czasowo, w trakcie wykonywania prac w rolnictwie.

3.2.3 Hałas kolejowy

Na terenie Gminy Budry nie funkcjonuje transport kolejowy.

Na terenie gminy istniała gęsta sieć linii kolejowych: szlak kolejowy z Węgorzewa do Gołdapi powstał w 1899 r., Węgorzewo – Wystruć z 1914r. i Węgorzewo – Gierdawy z 1898r. Obecnie pozostały tam jedynie nasypy służące lokalnej komunikacji kołowej posiadające walory krajobrazowe, mogące pełnić funkcje użytkowe - turystyczne.

W związku z brakiem linii kolejowych na terenie gminy uciążliwość akustyczna związana z przebiegiem linii kolejowej na terenie Gminy nie występuje.

3.2.4 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 Gminę Budry przebiega droga wojewódzka nr 650 oraz drogi powiatowe i gminne. Natężenie dźwięku w pobliżu dróg charakteryzuje się małą uciążliwością. Obszar gminy Budry obsługują drogi zaliczane do różnych kategorii. Najwyższą rangą wśród dróg przechodzących przez teren gminy jest droga wojewódzka nr 650. Droga ta przez obszar gminy przebiega na odcinku 13,4 km. Około 71,2 km długości mają drogi powiatowe przebiegające na terenie gminy. Sieć dróg uzupełniają drogi gminne o łącznej długości 94,6 km. Wszystkie drogi mają różny stan nawierzchni, często są w złym stanie technicznym. Łączna długość wszystkich dróg na terenie gminy wynosi 179,2 km.

Stan techniczny sieci drogowej często nie odpowiada wymaganiom standardom, zwłaszcza w sytuacji wciąż narastającego ruchu kołowego, tak ciężarowego jak i osobowego. Dotyczy to zarówno stanu nawierzchni, szerokości jezdni, jej wyprofilowania, a także kolizyjności z drogami lokalnymi. Znacznym zagrożeniem dla samochodów osobowych oraz ruchu pieszego i szybko rozwijającej się turystyki rowerowej, jest tranzyt ciężarowy oraz ruch autokarowy.

Tab. 10 Analiza SWOT- zagrożenia hałasem

Analiza SWOT – zagrożenia hałasem	
Mocne strony	Słabe strony
- Brak dużych przedsiębiorstw przekraczających dopuszczalne normy hałasu - Brak występowania istotnych źródeł hałasu poza ruchem komunikacyjnym	- Duży udział dróg nieutwardzonych w sieci komunikacyjnej - Zakładane występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu
Szanse	Zagrożenia
- Możliwość pozyskania środków na rozwój i poprawę sieci drogowej, komunikacji zbiorowej i ścieżek rowerowych	- Wzrost liczny samochodów poruszających się po drogach - wzrost urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych

3.2.5 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie hałasem

Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Hałas nie tylko może wywierać niekorzystny wpływ na zdrowie człowieka, ale również zwierząt ograniczając coraz bardziej ich przestrzeń życiową. Szkodliwość hałasu zależy nie tylko od jego natężenia, ale także od częstości występowania, charakteru oddziaływania (ciągły, przerywany) i długotrwałości działania. W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, a w tym dalszej poprawy stanu dróg, w uzasadnionych przypadkach wprowadzania ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych oraz remontów dróg, budowy obwodnic, czy też nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej.

Działania edukacyjne

Poważnym, choć na co dzień rzadko dostrzeganym zagrożeniem dla środowiska życia człowieka jest emisja hałasu. Niezbędnym staje się organizowanie szkoleń w celu edukacji i zwiększania świadomości mieszkańców, a szczególnie młodzieży szkolnej w zakresie oddziaływania hałasu na człowieka i zwierzęta, a także w jaki sposób ograniczyć skutki nadmiernego oddziaływania hałasu na mieszkańców terenów zagrożonych hałasem.

Monitoring Środowiska

Na terenie województwa oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. WIOŚ prowadzi rejestr zawierający informacje o stanie akustycznym środowiska na podstawie pomiarów, badań i analiz wykonywanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Konieczne jest szczegółowe wykonywanie badań monitoringowych.

3.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

W środowisku występują dwa rodzaje źródeł pól elektromagnetycznych: naturalne, takie jak: pole magnetyczne ziemi, pole wytwarzane przez wyładowania atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne i promieniowanie Słońca oraz sztuczne powstające wokół: napowietrznych linii przesyłowych wysokiego napięcia, stacji elektroenergetycznych, radiolinii i wytwarzane przez instalacje służące do komunikacji za pomocą fal np. stacje radarowe, anteny nadawcze, radiowo-telewizyjne, aparaty, CB radia, stacje telefonii komórkowej oraz poprzez urządzenia elektryczne codziennego użytku, takie jak: telefony, kuchenki mikrofalowe, telewizory itp.

Do czynników mających najbardziej niebezpieczne negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie są: linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne oraz nadajniki GSM.

3.3.1 Infrastruktura elektroenergetyczna

Na obszarze Gminy Budry głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są sieci elektroenergetyczne. Obszar gminy pokryty jest sieciami Średnich Napięć (SN). Na terenie gminy nie występują sieci Najwyższych Napięć (NN).

3.3.2 Stacje nadawcze łączności bezprzewodowej

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również stacje bazowe łączności bezprzewodowej. Na terenie Gminy Budry zlokalizowane są stacje GSM:

- maszt Plus (26001) ID: BT44931 Budry, maszt Cellnex / Towerlink,
- maszt Play (26006) wieża Cellnex/On Tower ID: WGR0501; Więcki - gm. Budry,
- maszt -Mobile (26002) ID: 30352 (N!), Dowiaty - gm. Budry, wieża Orange.

Należy zaznaczyć, że bazowe stacje łączności bezprzewodowej pod warunkiem prawidłowego ustawienia oraz zachowania odpowiedniej wysokości nie stanowią żadnego zagrożenia dla ludzi.

3.3.3 Monitoring pól elektromagnetycznych

Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne. Wpływ pola elektromagnetycznego na środowisko i człowieka zależy od gęstości mocy lub wielkości natężenia oraz częstotliwości drgań. Z tego powodu też wartość poziomów dopuszczalnych i niegroźnych dla człowieka jest określana w pasmach częstotliwości. Ochrona przed wpływem pola elektromagnetycznego na środowisko i zdrowie ludzi polega głównie na lokalizowaniu obiektów emitujących pola elektromagnetyczne na odpowiedniej wysokości oraz w odpowiedniej odległości od zabudowań mieszkalnych.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi aktualizowany corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Sposób oraz zakres w jaki należy przeprowadzać okresowe badania poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, 2311).

Pomiary na terenie Gminy Budry nie odbywały się. Jeden punkt pomiarowy znajduje się na terenie powiatu węgorzewskiego w miejscowości Węgorzewo. Wspomniane badania okresowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku naturalnym przeprowadza Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na podstawie Prawa Ochrony Środowiska art. 123 (Dz. U. z 2024r. poz. 54).

Tab. 11 Analiza SWOT - Pola elektromagnetyczne

Analiza SWOT - Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony	Słabe strony
- Brak występowania linii najwyższych napięć - Brak terenów z przekroczonymi normami pól elektromagnetycznych - Brak przekroczeń wartości dopuszczalnych pól elektromagnetycznego	- Występowanie stacji łączności bezprzewodowej
Szanse	Zagrożenia
- Brak wymogu monitoringu PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska,	- Rozpowszechnienie i rozwój telefonii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi - Wzrost ilości przesyłanych danych mobilnych oraz wprowadzenie technologii 5G

3.3.4 Zagadnienia horyzontalne – pola elektromagnetyczne

Adaptacja do zmian klimatu

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, jak intensywne burze, czy silne wiatry mogą doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych lub elektrowni wiatrowych. Takie uszkodzenia mogą spowodować problemy w funkcjonowaniu, a także całkowicie uniemożliwić łączności bezprzewodową lub dostęp do energii elektrycznej. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Najgroźniejszym typem zanieczyszczeń elektromagnetycznych są jonizujące i niejonizujące promieniowania. Liczba tych źródeł ciągle wzrasta wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz zaawansowaniem technologii bezprzewodowych. Sztuczne pola generowane przez urządzenia techniczne mogą znacząco wpływać na biologiczne procesy komunikacji międzykomórkowej oraz na procesy metaboliczne.

Działania edukacyjne

Promieniowanie elektromagnetyczne stanowi zagrożenie dla środowiska, a także zdrowia. Edukacja o tym zjawisku powinna polegać na poszerzaniu wiedzy z temat pól elektromagnetycznych, a także zagrożeń jakie mogą ze sobą nieść. Głównym celem powinno być szerzenie wiedzy na temat wpływów technologii bezprzewodowej na zdrowie.

Monitoring Środowiska

Każda instalacja emitująca pola elektromagnetyczne jest poddawana badaniu pod wpływem emitowanych wartości promieniowania elektromagnetycznego i ich wpływu na środowisko. Pomiarów te wykonywane są bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzeń oraz każdorazowo w przypadku zmian warunków pracy instalacji lub urządzenia. Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi WIOŚ. w ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku.

3.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne z późniejszymi nowelizacjami (tj. Dz. U. z 2024 poz. 1087), tak zwane „nowe Prawo wodne” zastąpiło obowiązujące Prawo wodne z 2001r. Jego celem jest pełna implementacja dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

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

W skład Wód Polskich wchodzi następujące jednostki organizacyjne obejmujące teren Gminy Budry:

- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Warszawie,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą w Olsztynie.

Państwowe Gospodarstwo Wodne przejęło również obowiązki związane z wydawaniem decyzji i orzekaniem w sprawach gospodarki wodnej poprzez wydawanie m.in. pozwoleń wodnoprawnych, co spowodowało znaczne ograniczenie kompetencji organów JST w zakresie gospodarowania wodami.

3.4.1 Wody powierzchniowe

Ramowa Dyrektywa Wodna, tj. dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, definiuje

wodę w następujący sposób: „woda nie jest produktem handlowym takim jak każdy inny, ale raczej dziedzictwem, które musi być chronione, bronię i traktowane jako takie”.

Gospodarowanie wodami powinno się więc sprowadzać do zapewnienia utrzymania lub osiągnięcia dobrego stanu wód, zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym. W tym celu konieczne jest podejmowanie działań, zmierzających do ograniczenia lub wyeliminowania skutków oddziaływania różnego rodzaju presji.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Budry należy do regionu wodnego regionu wodny Łyny i Węgorapy. Sieć hydrograficzną tworzą m.in.: rzeki, stawy, kanały oraz wody podziemne. Znajdują się tutaj także mniejsze zbiorniki, stawy oraz mniejsze rzeki i kanały.

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), których zlewnie znajdują się w granicach administracyjnych gminy to:

- RW700018582199 - Węgorapa do jez. Mamry,
- RW7000095824949 – Bachutka,
- RW700009582329 - Stara Gołdapa,
- RW7000115823111 - Węgorapa od jez. Mamry do granicy państwa,
- RW700011582499 - Gołdapa od Starej Gołdapy do ujścia,
- RW7000165849851 - Oświnka do granicy państwa,
- RW7000105849881 - Ilma do granicy państwa,
- RW700009582349 - Kanał Mincki.

Z kolei do jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych występujących na terenie Gminy Budry należą:

- LW30562 – Stręgieł

Obszar dorzecza obszar dorzecza Pregoty; Region wodny region wodny Łyny i Węgorapy Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Białymstoku; Zarząd Zlewni Zarząd Zlewni w Giżycku; Nadzór wodny Nadzór wodny w Węgorzewie. Powierzchnia JCWP [km²] - 3.84. Powierzchnia zlewni JCWP [km²] - 15.90. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

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.

W 2023r. monitoring wód powierzchniowych nie obejmował wód płynących na terenie gminy Budry, zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Tab. 12 Opis wód powierzchniowych

Numer JCWPd: 20	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 5701.20		
Identyfikator UE:			GW700020
	Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat		Gminy
warmińsko-mazurskie	powiat Olsztyn (2862), powiat bartoszycki (2801), powiat giżycki (2806), powiat kętrzyński (2808), powiat lidzbarski (2809), powiat mrągowski (2810), powiat nidzicki (2811), powiat olsztyński (2814), powiat ostródzki (2815), powiat szczycieński (2817), powiat węgorzewski (2819)		Barciany (2808022), Barczewo (2814013), Bartoszyce (2801011), Bartoszyce (2801032), Biskupiec (2814023), Bisztynek (2801043), Budry (2819012), Dobrze Miasto (2814033), Dywity (2814042), Dąbrówno (2815022), Dźwierzuty (2817022), Giętrwałd (2814052), Grunwald (2815032), Górowo Iławeckie (2801021), Górowo Iławeckie (2801052), Jedwabno (2817032), Jeziorany (2814063), Jonkowo (2814072), Kiwity (2809022), Kolno (2814082), Korsze (2808043), Kozłowo (2811032), Kętrzyn (2808011), Kętrzyn (2808032), Lidzbark Warmiński (2809011), Lidzbark Warmiński (2809032), Lubomino (2809042), Mikołajki (2810023), Mrągowo (2810011), Mrągowo (2810032), Nidzica (2811043), Olsztyn (2862011), Olsztynek (2814093), Pasym (2817043), Piecki (2810042), Purda (2814102), Reszel (2808053), Ryn (2806083), Sorkwity (2810052), Srokowo (2808062), Stawiguda (2814112), Sępólno (2801063), Węgorzewo (2819033), Świątki (2814122)

3.4.3 Wody podziemne

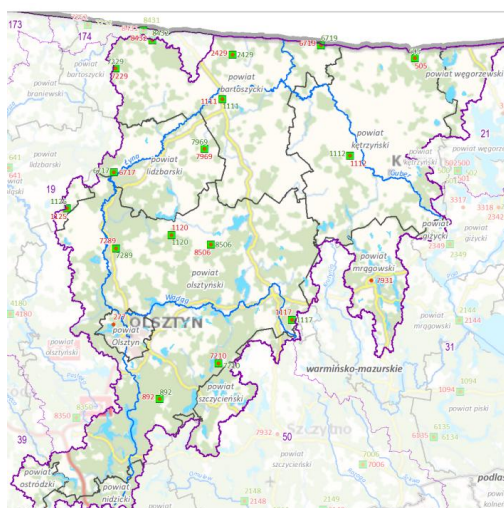
Obszar wód jest obszarem monitorowanym. Ocenia się jego stan chemiczny, ilościowy jako dobry.

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m³/rok] to 146752.60 m³/rok (stan na rok 2018). Zasób ten wykorzystany jest w 30%.

Brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego).

Wody te przeznaczone są do jej poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

GW700020



Rys. 5 Jednolite części wód powierzchniowych na tle województwa

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

GW700021

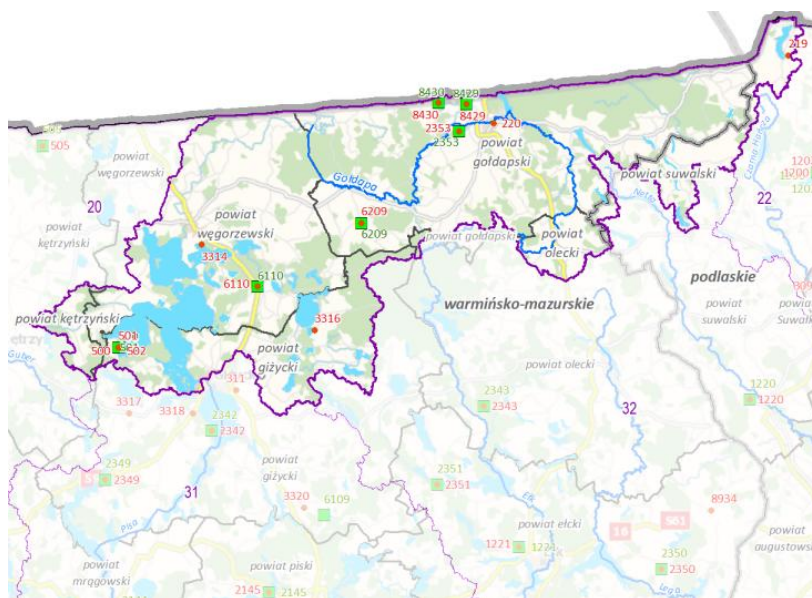
Obszar wód jest obszarem monitorowanym. Ocenia się jego stan chemiczny, ilościowy jako dobry. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m³/rok] to 52846.16 tys. m³/rok (stan na rok 2018). Zasób ten wykorzystany jest w 7%.

Brak zidentyfikowanej presji powodującej zagrożenie dla stanu JCWPd (brak czynnika sprawczego).

Wody te przeznaczone są do jej poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Tab. 13 Opis wód podziemnych

Numer JCWPd: 21		Powierzchnia JCWPd [km ²]: 1811.11
Identyfikator UE:		GW700021
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
warmińsko-mazurskie	R powiat giżycki (2806), powiat gołdapski (2818), powiat kętrzyński (2808), powiat olecki (2813), powiat suwalski (2012), powiat węgorzewski (2819)	Banie Mazurskie (2818012), Budry (2819012), Dubeninki (2818022), Filipów (2012022), Giżycko (2806011), Giżycko (2806042), Gołdap (2818033), Kowale Oleckie (2813032), Kruklanki (2806052), Kętrzyn (2808032), Pozezdrze (2819022), Przerośl (2012042), Ryn (2806083), Srokowo (2808062), Wiżajny (2012092), Wydminy (2806102), Węgorzewo (2819033)



Rys. 6 JCWPd – miejsca badań wód
Źródło: Karta charakterystyki JCWPd

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

Należy wyjaśnić, że po wejściu w życie zapisów art. 102 - 112 Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne zmieniły się zasady w zakresie wyznaczania obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN).

Zgodnie z nowymi przepisami, które zaczęły obowiązywać 24 sierpnia 2017r., w Polsce nie są już wyznaczane wody wrażliwe i obszary szczególnie narażone - OSN.

Ustawa, 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.

W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu opracowany i wdrożony zostanie na obszarze całego państwa program działań zgodnie z zapisami art. 104 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2024r. poz. 1087 ustawy z dnia 20 lipca 2017r.)

3.4.5 Monitoring wód podziemnych

Wody podziemne jako główne źródło zaopatrzenia w wodę pitną dla ludności, muszą być pod szczególną ochroną. Ze względu na stosunkowo powolne zmiany w ich jakości i rozciągnięcie w czasie odpowiedzi na zagrożenia antropopresyjne, monitoring jakości musi być prowadzony na wszystkich wyznaczonych jednolitych częściach wód podziemnych.

Monitoring wód podziemnych jest systemem kontrolnym oceny dynamiki antropogenicznych przemian wód podziemnych. Polega na prowadzeniu w wybranych, charakterystycznych punktach powtarzalnych badań jakości oraz interpretacji wyników w aspekcie ochrony środowiska wodnego. Jego celem jest wspomaganie działań zmierzających do likwidacji lub ograniczenia ujemnego wpływu czynników antropogenicznych na wody podziemne.

Obszar Gminy Budry położony jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 21 (Europejski kod PLGW GW700021), która wg danych monitoringowych cechowała się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym.

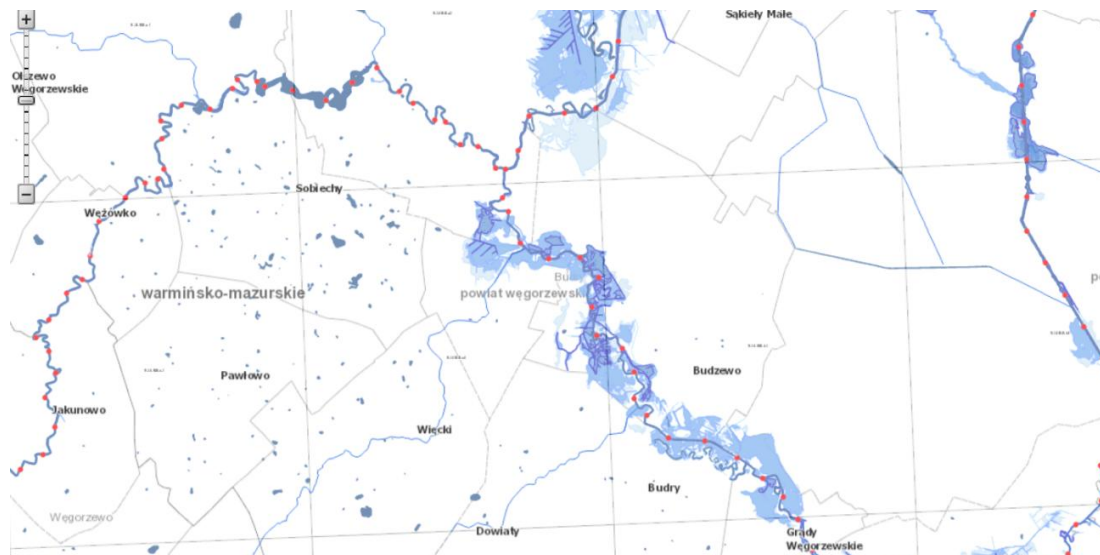
Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące wpływające na ich jakość i zasobność. Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na terenie Gminy można wyliczyć:

- komunalne: „dzikie wysypiska”, ścieki, zrzuty ścieków, ujęcia wód podziemnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe oraz niesprawne przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- transportowe: stacje paliw, szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe,
- rolnicze: nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin, gnojownie przy gospodarstwach rolnych, składowanie obornika bez płyt obornikowych,
- atmosferyczne: związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem.

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

Na terenie gminy Budry występuje zagrożenie powodziowe. Obszary gminy w rejonie cieków wodnych zgodnie z przedstawioną poniżej mapą zagrożenia powodziowego są zagrożone powodzią.



Rys. 7 Mapa zagrożenia powodziowego

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP

Tab. 14 Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
- wody podziemne dobrej jakości (w dobrym stanie ilościowym i chemicznym); - JCWP w stanie umiarkowanym, - dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna;	- niska świadomość społeczną o zagrożeniach wód;
Szanse	Zagrożenia
- realizacja planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy przez sąsiednie powiaty; - podejście zintegrowane, projekty nietypowe - łączące kilka dziedzin (np. związane z adaptacją do zmian klimatu, ochroną różnorodności biologicznej); - zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie gospodarowania wodami oraz wzrost społecznej świadomości ekologicznej;	- niestabilność i niespójność przepisów prawnych, ciągle trwający proces implementacji prawa UE; - wzrastający poziom zadłużenia gmin oraz zagrożenie płynności finansowej; - zagrożenie związane z potencjalnym zagrożeniem powodziowym;

3.4.7 Zagadnienia horyzontalne – gospodarowanie wodami

Adaptacja do zmian klimatu

W obszarze gospodarki wodnej, działania należy podzielić na cztery grupy: wykorzystujące instrumenty administracyjno-prawne, wykorzystujące instrumenty ekonomiczne, wykorzystujące perswazję moralną oraz działania techniczne.

Działania wykorzystujące instrumenty administracyjno-prawne obejmują przede wszystkim wdrożenie zasady: „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci”, doskonalenie zasady partycypacji w utrzymaniu urządzeń wodnych, poprawę mechanizmu uzależnienia otrzymania pozwolenia wodnoprawnego od dostępności zasobów i sprecyzowania warunków korzystania z wód zlewni, oraz silniejsze powiązanie z planowaniem przestrzennym.

W zakresie działań wykorzystujących instrumenty ekonomiczne są to przede wszystkim: poprawa zarządzania popytem na wodę, dostosowanie opłat za wodę do „rzadkości” wody w danym rejonie, wzmocnienie funkcji bodźcowej opłat za wodę (obecnie opłaty za pobór wody nie są istotnym elementem kosztów produkcji w jakimkolwiek sektorze gospodarczym).

Działania wykorzystujące odpowiedzialność społeczną to przede wszystkim działania edukacyjne promujące oszczędzanie wody.

Działania techniczne to między innymi: substytucja wody o wyższej jakości wodą o niższej jakości, zwiększanie „małej” i „dużej” retencji, zmiany technologiczne redukujące wodochłonność, relokacja użytkownika wód i realizacja działań przewidzianych programem wodno-środowiskowym kraju oraz planem przeciwdziałania skutkom suszy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Teren gminy Budry znajduje się częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Węgorapy, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (Q 1%) oraz częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Węgorapy, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (W 10%).

Na obszarze objętym opracowaniem występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Węgorapy i Starej Gołdapy, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (Q 1%) oraz na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (Q10%). Na tych obszarach zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania, jak również lokalizowania nowych cmentarzy. Wyżej wymienione obszary włącza się w granice stref otwartych z zakazem zabudowy, a na terenach częściowo zurbanizowanych w granice stref zieleni i rekreacji z przyjęciem profilu funkcjonalnego wykluczającego tam negatywny wpływ zagospodarowania terenu na ten obszar.

Nadzwyczajne zagrożenia dotyczące gospodarowania wodami na terenie analizowanym mogą dotyczyć również prawdopodobieństwa wystąpienia długotrwałych okresów susz. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę głównie do nawodnień w sektorze rolnictwa. Proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą dotyka coraz większych obszarów.

Działania edukacyjne

Kluczowe obszary tematyczne z zakresu ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi to:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych (wielkość zasobów i ich kształtowanie, zjawiska powodzi, suszy, deficyt wody),
- stosowanie nowych technologii w ochronie wód dla jakości środowiska i życia ludzi,
- naturalna i sztuczna retencja,
- dbałość o jakość wód powierzchniowych i podziemnych,

- projekty edukacyjne nastawione na zwiększenie zaangażowania obywateli w aktywną ochronę środowiska wodnego.

Monitoring środowiska

PGW Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, prowadzi monitoring sytuacji hydrologicznej w obszarze dorzecza. Monitoring wód powierzchniowych jest realizowany przez WIOŚ, zgodnie z Programem Monitoringu Środowiska. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG - PIB).

Lokalny system monitoringu wód uzupełniają także badania w ramach składowiska odpadów będącego w fazie poeksploatacyjnej oraz w ramach monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

W ujęciu wieloletnim wyniki badań monitoringowych mają pokazywać, czy działania proekologiczne przynoszą wymierne efekty.

3.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Gmina Budry zaopatrywana jest w wodę z wodociągu Olszewo Węgorzewskie. Za działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków odpowiada Urząd Gminy Budry na podstawie ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2024r. poz. 757). Obecny zakres usług określa regulamin dostarczania wody i odprowadzania ścieków przyjęty przez Radę Gminy Budry Uchwałą Nr XL/265/2022 Rady Gminy Budry z dnia 17 maja 2022r. w sprawie uchwalenia regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków

3.5.1 Zaopatrzenie w wodę.

Gminną sieć wodociągową na obszarze Gminy Budry zasila wodociąg Olszewo Węgorzewskie. Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Węgorzewie zajmuje się zaopatrywaniem mieszkańców Gminy Budry w wodę z ujęcia komunalnego Gminy Budry w Olszewie Węgorzewskim. Zakład Usług Komunalnych powstała w 2001r. ze zmiany formy organizacyjno-prawnej z zakładu budżetowego na spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. Podstawową działalnością firmy jest szeroko rozumiane zaspokajanie potrzeb mieszkańców w tym Gminy Budry t.j.:

- zgodnie z Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, jest zapewnienie świadczenia ciągłości usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków,
- wywóz nieczystości płynnych.

3.5.2 Gminne ujęcia wody

Na terenie gminy Budry znajduje się jedno ujęcie wody. Obsługą infrastruktury zajmuje się Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Węgorzewie.

Podstawową rolą, zgodnie z Ustawą o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, jest zapewnienie świadczenia ciągłości usług w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Woda doprowadzana jest do wszystkich zamieszkałych miejscowości i korzysta z niej 99 % mieszkańców gminy. Na sieci wodociągowej znajdują się 4 pompownie sieciowe w miejscowościach Wola, Budry, Grądy Węgorzewskie i Popioły. W 2024 roku na ujęciu wody wykonano instalację fotowoltaiczną o mocy 40 kWp i zainstalowano magazyny energii o mocy 92 kWh na potrzeby pracy ujęcia i stacji uzdatniania wody.

Obecnie na terenie gminy Budry wszystkie zamieszkałe miejscowości posiadają dostęp do sieci wodociągowej na bazie istniejącego ujęcia wody w Olszewie Węgorzewskim. Łączna długość sieci wodociągowej wynosi 152,6 km. W 2025 roku opracowywana jest dokumentacja projektowa sieci wodociągowo – kanalizacyjnej części terenu objętego planem miejscowym miejscowości Budry oraz do pojedynczych gospodarstw nieposiadających dostępu do wody z sieci wodociągowej w miejscowości Olszewo Węg. i Budry. Łącznie projektowana jest dobudowa sieci wod. 1,5 km i kanalizacyjnej 0,8 km. Realizacja inwestycji uzależniona będzie w przyszłości od możliwości pozyskania środków zewnętrznych.

Tab. 15 Parametry ujęcia wody

Ujęcie wody lokalizacja	Nr działki	Współrz. geograf.	Wydajność eksploat. m ³ /godz.	Przepustowość rzeczywista m ³ /godz.	Dł. sieci km/il. studni szt.	Plany
Olszewo Węg.	47/2 49 50	X 719204,1 Y 679287,8	41	17	152,6 km /czynne 3 studnie głęb.	W najbliższym czasie wymiana zbiorników na wodę oczyszczoną

3.5.3 Jakość wód ujmowanych i przeznaczonych do zaopatrzenia mieszkańców do celów bytowych

Zadaniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Węgorzewie jest monitoring wód dostarczanych siecią wodociągową pod względem spełniania wymogów sanitarnych określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017r. poz. 2294).

W roku 2024 roku wykonano badania jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z gminnego wodociągu w gminie Budry. Wodę do badań pobrano pięciokrotnie zarówno w ramach nadzoru sanitarnego jak i kontroli wewnętrznych. W pobranych próbkach nie stwierdzono przekroczeń parametrów określających przydatność wody do spożycia przez ludzi. Oceny jakości wody w wodociągach były pozytywne, co oznacza, że woda spełnia wymogi i jest zdatna do spożycia.

W listopadzie 2024 roku przeprowadzono bieżącą kontrolę sanitarną stacji uzdatniania wody wraz z przyległą strefą ochrony bezpośredniej. Oceny jakości wody w wodociągach były pozytywne, co oznacza, że woda spełnia wymogi i jest zdatna do spożycia.

3.5.4 Gospodarka Ściekowa

Gmina Budry tylko w niewielkim stopniu objęta jest zbiorową kanalizacją sanitarną. Według danych na 2024 rok 17,1% budynków mieszkalnych posiada dostęp do sieci kanalizacyjnej.

Z uwagi na rozproszoną i kolonijną zabudowę, a także dużą migrację społeczeństwa z terenu Gminy Budry nie ma ekonomicznego uzasadnienia rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej i w najbliższym czasie nie jest planowana.

Wg. danych GUS w 2044r. przewiduje się zaludnienie gminy Budry na 1490 osób.

Miejscowości o największej liczbie mieszkańców tj. ok. 350 mieszkańców (Ołownik, Budry) posiadają zbiorcze oczyszczalnie z przepustowością znacznie większą od rzeczywistej. Mieszkańcy miejscowości pozostałych korzystają z przydomowych oczyszczalni

Sieć kanalizacyjna na koniec 2024 roku posiadała długość 9,0 km, a podpięte było do 125 nieruchomości na terenie całej gminy.

Gmina jest obsługiwana przez 3 komunalne, biologiczne oczyszczalnie ścieków (w msc. Budry, Koźlak i Ołownik) o ogólnej przepustowości do 112 m³/dobę.

Na terenie gminy łącznie 557 mieszkańców posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej.

Na terenie gminy dość powszechne są zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki wywożone są do istniejących oczyszczalni ścieków. Nieszczelności zbiorników powodują przesiąki zanieczyszczeń do gruntu. Wg danych GUS na terenie gminy zbiorników bezodpływowych jest 304.

Istotną rolę w oczyszczaniu ścieków na terenie gminy odgrywają rozproszone systemy z przydomowymi oczyszczalnią ścieków. Jest ich na terenie gminy 409 i korzysta z nich wg danych UG w Budrach na dzień 31.12.2024r. ok. 652 mieszkańców gminnych.

W związku z wielkością oczyszczalni ścieków (każda jest mniejsza niż 2000 RLM), nie podlegają one do wyznaczenia aglomeracji w rozumieniu prawa wodnego.

Gmina prowadzi wsparcie dla mieszkańców niemających podłączenia do sieci kanalizacyjnej. Gmina nie bierze pod uwagę rozbudowy sieci kanalizacyjnej tylko z uwagi na specyfikę zabudowy kolonijnej i rozproszonej budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Do najważniejszych działań w zakresie gospodarki ściekowej jest rozbudowa systemu oczyszczalni przydomowych w gminie.

3.5.5 System indywidualnej gospodarki ściekowej

Nieruchomości nieobjęte systemem kanalizacji sanitarnej są wyposażone w zbiorniki bezodpływowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Zgodnie z danymi GUS według stanu na rok 2024 na terenie analizowanej jednostki funkcjonują 304 zbiorniki bezodpływowe oraz 409 przydomowych oczyszczalni ścieków. Objętość nieczystości ciekłych ogółem wywiezionych do oczyszczalni ścieków lub stacji zlewnych – wynosiła 746,3 m³. Wytyczne dotyczące prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych narzuca ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wskazane jest prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w stopniu szczegółowości określającym: pojemność, ilość osób korzystających ze zbiornika oraz informacji, czy zawarta jest umowa na opróżnianie zbiornika.

Tab. 16 Analiza SWOT - gospodarka wodno-ściekowa

Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	Słabe strony
- Niemal 100% zwodociągowania gminy - Dobrej jakości ujęcia wód podziemnych do celów komunalnych - Dobry stan ilościowy i jakościowy zbiornika wód podziemnych - Dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków	- Brak zorganizowanej zbiorowej sieci kanalizacyjnej - Bardzo wysoka dysproporcja pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania

Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	
Szanse	Zagrożenia
- Zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków dzięki wsparciu Gminy - Zmniejszenie ilości zbiorników bezodpływowych	- Brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia - Brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych

3.5.6 Zagadnienia horyzontalne – gospodarka wodno-ściekowa

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkowało koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji deszczowej w przypadku opadów nawalnych. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę do celów komunalnych, gdyż ujęcia wody są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni urządzonej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur. Ogólnie istnieją dwie możliwości adaptacji do niedostatku wody – poprzez zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. W warunkach gminy sytuację może poprawić zmniejszanie zużycia wody, m.in. poprzez zmniejszenie wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci.

Działania edukacyjne

Tematyka z zakresu gospodarki wodno-ściekowej to:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych, w celu przeciwdziałania deficytowi wody,
- rola infrastruktury wodno-ściekowej i nowych technologii w ochronie wód dla jakości,
- środowiska i życia ludzi (gospodarka wodno – ściekowa, systemy odbioru i oczyszczania ścieków, przydomowe oczyszczalnie),
- sposoby oszczędzania wody i dbałość o jej jakość.

Monitoring środowiska

Zarządca sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zobowiązany jest do wykonania systematycznych badań jakości wody i ścieków. Wyniki tych badań przekazywane są następnie właściwym organom, w tym Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

3.6 ZASOBY GEOLOGICZNE

3.6.1 Geomorfologia i rzeźba terenu

Obszar gminy Budry wyróżniają dwie następujące jednostki morfogenetyczne:

- wysoczyzna moreny dennej,
- równina pojezierna.

Dominującą jednostką jest wysoczyzna morenowa, która obejmuje $\frac{3}{4}$ powierzchni południowej i zachodniej część gminy i zbudowana jest głównie z glin zwałowych. W rejonach przygranicznych: zachodnim i południowym, występują wzgórza czołowomorenowe o budowie bardziej zróżnicowanej. Obok dominacji glin zwałowych, lokalnie występują również piaski i żwiry.

Równina pojezierna, występuje w północno-wschodniej części gminy, na północ od rzeki Gołdapy. Jej podłoże zbudowane jest od powierzchni z utworów osadowych: iłów, mułków, piasków i lokalnie żwirów. Są to utwory pojezierne wieku pleistocenicznego.

W dolinach rzek Gołdapy i Węgorapy występują od powierzchni utwory bagiennotorfy i namuły organiczne. Utwory takie występują również w środkowej części równiny pojezierniej oraz w licznych nieckach terenowych o niewielkim rozprzestrzenieniu. Miąższość utworów czwartorzędowych wynosi około 200-250m. Pod względem fizyczno-geograficznym obszar gminy należy w większości do jednostki zwanej Krainą Węgorapy, jedynie część południowo-wschodnią należy do Wzgórz Szeskich. Gmina Budry należy do jednego z ostatnich w Europie obszarów o dominującym udziale naturalnych cech przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Wyjątkowe walory środowiska przyrodniczego sprawiły, że tereny te znalazły się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”.

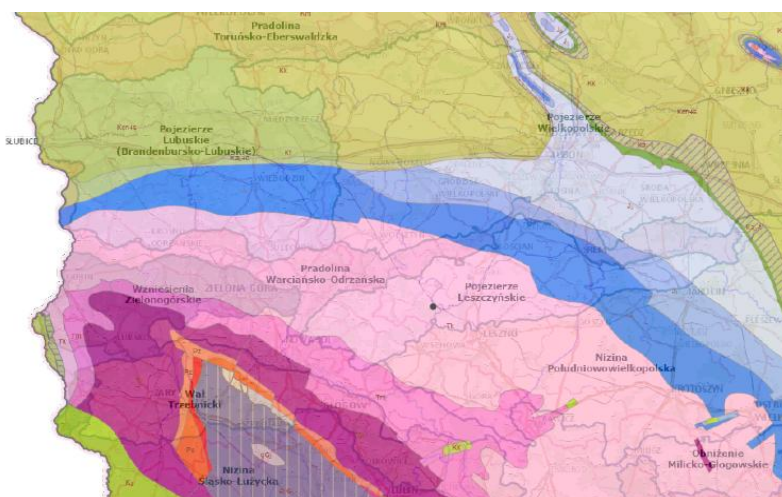
Ukształtowanie terenu jest odmienne w części północno-wschodniej i na pozostałym obszarze gminy. Rejon północno-wschodni (mniej więcej na północ od rzeki Gołdapy) ma charakter równinny, położony na wysokości 90 – 105 m n.p.m. Stąd zarówno w kierunku zachodnim, jak i południowym teren się wznosi. Na zachód i południe od Gołdapy powierzchnia terenu ma charakter falisty, a w strefach zewnętrznych gminy wyraźnie pagórkowaty, osiągając kulminacje:

- na zachodzie - 160,1 m n.p.m. (Góry),
- na południu - ok. 175 m n.p.m. (Brzozowska Góra),
- na południowym wschodzie - 171,9 m n.p.m. (Piłaki Małe).

Dominującym typem krajobrazu gminy jest krajobraz morenowy falisty charakterystyczny dla obszarów polodowcowych, a tylko w strefach przygranicznych, zachodniej i południowej, zwiększa się stopień dynamiki rzeźby. Najbardziej zróżnicowaną konfigurację posiada rejon południowy, czyli na południe od wsi Więcki-Budry oraz okolice wsi Piłaki Małe. Deniwelacje lokalne osiągają wielkości często 10-30m, a spadki na zboczach są rzędu 10-25%.

(Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Budry na Lata 2015 – 2020).

Mapa geologiczna Polski bez utworów kenozoiku przedstawiona została na poniższym rysunku.



Rys. 8 Mapa geologiczna Polski bez utworów kenozoiku

Źródło: geologia.pgi.gov.pl

3.6.2 Zasoby surowców mineralnych i zagrożenia powierzchni ziemi

Gmina Budry jest obszarem mało zasobnym w surowce mineralne, nie występują tu udokumentowane złoża kopalin.

Tab. 17 Analiza SWOT zasobów geologicznych

Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa	
Mocne strony	Słabe strony
- Niska ingerencja w stan środowiska - Brak miejsc wydobycia	- Przekształcenie krajobrazu na skutek pozyskiwania kopalin - eksploatacja złóż, z czym wiąże się przekształcanie środowiska
Szanse	Zagrożenia
- Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych - odpowiednie rozpoznanie terenu	- Zagrożenia występujące ze strony eksploatacji surowców mineralnych (zmiana stosunków wodnych, przekształcenia terenu)

3.6.3 Zagadnienia horyzontalne- zasoby powierzchni ziemi

Adaptacja do zmian klimatu

Z punktu widzenia Gminy Budry gospodarka zasobami geologicznymi stanowi marginalny zakres i wpływ na środowisko. Na terenie gminy nie ma miejsc wydobywania kopalin.

Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska

Zagospodarowanie terenu na cele budowlane lub zamierzone przeznaczenie terenu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na takie cele jest najpoważniejszym ograniczeniem dostępu do złóż, wykluczającym nieraz możliwości ich wykorzystania. Zagrożeniem jest także planowanie inwestycji, zwłaszcza o znaczeniu ponadlokalnym, które nie uwzględnia faktu

występowania złóż. w przypadku wielu złóż kopalin eksploatowanych odkrywkowo ograniczeniem rozwoju eksploatacji są wymagania ochrony wód podziemnych. W szczególności dotyczy to złóż, których eksploatacja wymaga odwadniania, a położonych na terenie głównych zbiorników wód podziemnych lub zbiorników wód użytkowych. Zagrożenia może także stanowić transport.

Działania edukacyjne

Silna opozycja przeciw zagospodarowaniu złóż występująca często także na szczeblu samorządowych władz lokalnych, nie zawsze jest w sposób racjonalny uzasadniona. Istotną rolę odgrywa niska świadomość mieszkańców nierozumiejących potrzeby eksploatacji złóż jako źródeł podstawowych surowców mineralnych koniecznych do prowadzenia działalności gospodarczej. Brak podstawowej wiedzy o roli gospodarczej surowców mineralnych i rzeczywistym oddziaływaniu ich eksploatacji na środowisko jest źródłem często irracjonalnych obaw i negatywnych postaw wobec prób podejmowania działalności górniczej. Niezbędne jest kształtowanie opinii publicznej poprzez podjęcie działań polegających na właściwym przedstawianiu problematyki surowcowej.

Monitoring środowiska

Podejmujący eksploatację złóż kopaliny lub prowadzący tę eksploatację są zobowiązani podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze. Natomiast organ koncesyjny widząc ewentualne zagrożenie dla wód podziemnych, celem ich ochrony ma możliwość wniesienia stosownych uwag i zastrzeżeń na etapie rozpoznania złoża – do treści projektu robót geologicznych przy rozpatrywaniu wniosku o koncesję na poszukiwanie lub rozpoznanie złoża. Na etapie koncesji na wydobywanie kopaliny, organ koncesyjny może swoje uwagi i zastrzeżenia w zakresie ochrony wód podziemnych zawrzeć w decyzji koncesyjnej. Jeśli powinny być wykonane badania hydrogeologiczne należy określić ich zakres. Zakres badań hydrogeologicznych powinien zapewnić właściwe ustalenie tła hydrochemicznego i hydrodynamiki wód w rejonie obiektu, w tym kierunku spływu wód i wielkości spadku hydraulicznego. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca warunki hydrogeologiczne w rejonie takich obiektów powinna określać sposób prowadzenia monitoringu wód podziemnych, w tym: częstotliwość dokonywania okresowych pomiarów i obserwacji hydrogeologicznych, zakres badań laboratoryjnych oraz formę dokumentowania wyników.

W związku z brakiem udokumentowanych złóż kopalin nie ma konieczności prowadzenia monitoringu w tym zakresie.

3.7 GLEBY

3.7.1 Pokrywa glebowa obszaru

Gmina Budry jest gminą rolniczą– 71% powierzchni stanowią grunty rolne, 25% – lasy. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosi 20 ha., natomiast lesistość wynosi 22,7 %.

3.7.2 Monitoring gleb

Gleby narażone są na degradację głównie w związku z rozwojem sieci osadniczej i komunikacyjnej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropologicznych. W roku 2022 publikowany został „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2020-2022” opublikowany przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa- Państwowy Instytut Badawczy

w Puławach. Stanowi on podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Badania przeprowadzane są w celu obserwacji zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, zmian zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności, szczególnie właściwości chemicznych. Monitoring ten jest realizowany od roku 1995, w 5 letnich odstępach czasowych. Z terenu całej Polski pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych.

Na terenie Gminy Budry nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego.

Tab. 18 Analiza SWOT- gleb

Analiza SWOT – gleby	
Mocne strony	Słabe strony
- Duży obszar rolniczy	- Występowanie gleb narażonych na erozję wietrzną i wodną - Brak badań w ramach państwowego monitoringu środowiska
Szanse	Zagrożenia
- Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego - Możliwość upraw roślin energetycznych	- Wzrastająca presja terenów zurbanizowanych na powierzchnię; - nieregularność opadów atmosferycznych - Rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy i innych zjawisk ekstremalnych

3.7.3 Zagadnienia horyzontalne- gleby

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Zmienia również się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma też wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach;
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych i przemysłowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje;
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieuszczelne szamba,

- występowanie ruchów masowych powierzchni ziemi.

Działania edukacyjne

W ramach ochrony gleb najważniejszymi działaniami edukacyjnymi powinny być szkolenia ośrodka doradztwa rolniczego. Prowadzone szkolenia w zakresie m.in.: programów rolno-środowiskowych dla rolnictwa, stosowania środków ochrony roślin przy użyciu opryskiwaczy, nawożenia i ochrony chemicznej zbóż, rolnictwa ekologicznego, stosowania alternatywnych źródeł energii, itp. powinny wymiernie przyczyniać się do ochrony zasobów gleb.

Monitoring środowiska

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo (m.in. zawartości WWA, metali ciężkich, siarczanów), zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Na zlecenie rolników przeprowadza się badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

3.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

3.8.1 Gmina w wojewódzkim systemie gospodarki odpadami

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach uchwalona 1 lipca 2011 roku wprowadziła istotne zmiany w gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Od dnia 1 lipca 2013 roku Gmina Budry przejęła nadzór nad gospodarką komunalną. Obowiązek gospodarowania odpadami przez gminy lub związki międzygminne został nałożony znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2024r. poz. 399), która w sposób zasadniczy i radykalny przebudowała system prawny dotyczący gospodarowania odpadami komunalnymi. Nakłada ona na gminy obowiązki w zakresie gospodarki odpadami, a dokumentem strategicznym w tym względzie staje się obecnie regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Budry. Do obowiązków gminy należało:

- Opracowanie i wdrożenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym ustalenie wysokości oraz zasad wprowadzania opłat za gospodarowanie odpadami (opłaty za odpady zmieszane i odpady odebrane selektywnie).
- Przejęcie od właścicieli nieruchomości zamieszkałych obowiązków dotyczących podpisania umów na odbiór odpadów komunalnych, wyłonienie w przetargu przedsiębiorstwa na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- Osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia przekazywanych do składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
- Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów.

W roku 2019 został zniesiony ustawowy obowiązek przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego

przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w danym regionie gospodarki odpadami, które zostały określone w uchwale Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Oznacza to, że wskazane odpady komunalne mogą być przekazywane do instalacji na obszarze całego kraju a nie tylko w wyznaczonym regionie.

Od roku 2004 Gmina Budry pozostaje członkiem Mazurskiego Związku Międzygminnego – Gospodarka Odpadami w Giżycku (MZMGO). Wraz z innymi gminami (Gmina Banie Mazurskie, Gmina Giżycko, Miasto Giżycko, Gmina Kruklanki, Gmina Miłki, Gmina Orzysz, Gmina Pozezdrze, Miasto i Gmina Ryn, Gmina Srokowo, Miasto i Gmina Węgorzewo, Gmina Wydminy) tworzy Północno-Wschodni Region Gospodarki Odpadami, wyznaczony w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami.

Związek realizuje w imieniu samorządu zadania w zakresie gospodarki odpadami, w tym m.in. wyłania w drodze przetargu firmy zajmujące się odbiorem, transportem oraz zagospodarowaniem odpadów. Związek prowadzi też cały system związany z ewidencją podmiotów wytwarzających odpady.

W celu realizacji zadań publicznych w dziedzinie gospodarki odpadami polegających na przetwarzaniu odpadów komunalnych Mazurski Związek Międzygminny - Gospodarka Odpadami powołał w dniu 7 grudnia 2009r. spółkę pod nazwą: Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Spytkowo Sp. z o.o. Wyłącznymi właścicielami spółki są gminy wchodzące w skład związku.

3.8.2 Analiza gminnego systemu gospodarki odpadami

W Gminie Budry nie istnieją instalacje służące do przetwarzania odpadów zielonych, zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Od 2004 roku za odbiór, transport i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych na terenie Gminy Budry odpowiada Mazurski Związek Międzygminny – Gospodarka Odpadami z siedzibą w Giżycku.

Z początkiem kwietnia 2025 r. na terenie gminy rozpoczął działalność mobilny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Mobilny PSZOK został zlokalizowany w miejscowości Budry na terenie parkingu naprzeciwko Urzędu Gminy. Na dzień sporządzenia Programu Ochrony Środowiska Gminy Budry, odpady od mieszkańców przyjmowane są każdy poniedziałek w godz. 14:00 – 17:00. Prowadzącym PSZOK w Budrach jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Spytkowo Sp. z o.o.

Na system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy Budry w roku 2024 składała się:

- Segregacja prowadzona w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów zorganizowanym na terenie Gminy Budry (PSZOK).
- Prowadzona przez mieszkańców segregacja.
- Zbiórka odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców.
- Poprzez wystawienie odpowiednich pojemników do segregacji odpadów zorganizowanych.

Segregacja odpadów przez mieszkańców jest prowadzona na zgodnie z obowiązującym Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Budry, który został przyjęty uchwałą nr XXVIII/206/2021 Rady Gminy Budry z dnia 16 lipca 2021r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Budry (Dz. Urz. Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 3292 z dnia 02.09.2021) oraz zgodnie z zapisami uchwały nr UCHWAŁA NR II/3/2023 ZGROMADZENIA MAZURSKIEGO ZWIĄZKU MIĘDZYGMINNEGO - GOSPODARKA ODPADAMI z dnia

5 kwietnia 2023r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gmin uczestników Mazurskiego Związku Międzygminnego – Gospodarka Odpadami właściciele nieruchomości obowiązani są do selektywnego zbierania odpadów komunalnych w pojemniki lub worki na terenie nieruchomości tj.:

- 1) papier - odpady z papieru, w tym tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury,
- 2) metal, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe - odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe tworzyw sztucznych oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- 3) szkło - odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła,
- 4) bioodpady,
- 5) popiół paleniskowy z gospodarstw domowych

W celu realizacji obowiązku wynikającego z art. 3 ust. 2b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach utworzono Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w skrócie zwany PSZOK, zlokalizowany w miejscowości Budry, prowadzony przez Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych Spytkowo Sp. z o.o. PSZOK do którego mieszkańcy gminy mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dostarczać selektywnie zebrane odpady problemowe, powstające w gospodarstwie domowym, które ze względu na rodzaj i gabaryty nie mogą być odebrane w ramach zbiórki u źródła.

Mieszkańcy mogą tam przekazać, wyselekcjonowane ze strumienia odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych, następujące rodzaje odpadów:

- Odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek można przekazywać do PSZOK
- Chemikalia
- Zużyte opony
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny i odpady wielkogabarytowe należy gromadzić w miejscu służącym do zbierania odpadów komunalnych. Odpady te, winny być zgromadzone nie wcześniej niż 24 godziny przed wyznaczonym terminem ich odbioru zgodnie z harmonogramem, uzgodnionym z organizatorem zbiórki. Odpady te przekazywane mogą być również bezpośrednio do PSZOK.
- Odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z gospodarstw domowych
- Bioodpady
- Odpady z tekstyliów i odzieży

Poszczególne ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Budry w 2024 roku przedstawiona została w poniższej tabeli, wyszczególniono w niej rodzaje wytworzonych i odebranych odpadów.

Tab. 19 Masa odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji wytwarzanych i odebranych w 2024 roku z terenu Gminy Budry (na podstawie sprawozdań przekazanych od firmy odbierającej odpady)

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów w Mg
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	32,22
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	14,8
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	41,23
4.	15 01 04	Opakowania z metali	12,07
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,49

Źródło: Raport o stanie Gminy Budry za 2024 rok.

Tab. 20 Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytwarzanych i odebranych w 2024 roku z terenu Gminy Budry

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów w Mg
1.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (kompostowanie)	68,661

Źródło: Raport o stanie Gminy Budry za 2024 rok.

Zgodnie z art. 3b ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach Gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 35% wagowo - za rok 2024. Gmina Budry osiągnęła poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych w wysokości 42,9 %, wobec czego ww. poziom został osiągnięty.

Do dnia 16 lipca 2020r. gminy były zobowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. Gminy w dalszym ciągu zobowiązane są do sprawozdania ww. poziomu. W 2024r. Gmina Budry osiągnęła poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w wysokości 9,4%.

Masa odpadów komunalnych jaka została zebrana w roku 2024 z terenu gminy Budry wyniosła 504,48 tony.

3.8.3 Wyroby zawierające azbest

Na mocy ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2024r. poz. 1257) w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy tych wyrobów nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i składowania azbestu. Gmina Budry wywiązuje się systematycznie z zobowiązania, w tym celu przyjęty został Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Budry. Według danych w gminie nadal zlokalizowane są obiekty z pokryciem dachowym z azbestu, głównie w formie pokryć dachowych na budynkach gospodarskich.

W 2024 roku zakończył się program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, który został rozpoczęty w 2023 roku. Program ten był realizowany w dwóch etapach:

- 1 etap – do 31 stycznia 2024 roku w związku z przedłużeniem terminu realizacji zadania przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie;

- 2 etap – do 31 marca 2024 roku w związku z wystąpieniem przez Wykonawcę zadania o wydłużenie terminu realizacji zadania.

W związku z brakiem dofinansowania ze środków zewnętrznych w 2024 roku nie realizowano nowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Jednakże Związek przyjmował w trybie ciągłym wnioski na usuwanie azbestu. W złożonych wnioskach z terenu Związku wskazano 62 punkty, w których wskazano potrzebę usunięcia azbestu w tym:

- ✓ demontaż/transport/utylicacja – 22 punkty;
- ✓ transport/utylicacja 40 punktów).

Zadeklarowana ilość wyrobów zawierających azbest – 181,4873 Mg z czego:

- ✓ demontaż/transport/utylicacja – 53,1938 Mg
- ✓ transport/utylicacja TU – 128,2935 Mg

Całkowite wyeliminowanie azbestu z Gminy przewiduje się na rok 2032, zgodnie z wymaganiami ustawodawcy. Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo-cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie gminy. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwienia odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby.

Tab. 21 Analiza SWOT gospodarka odpadami

Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
Mocne strony	Słabe strony
- Sprawne funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami, obejmujące wszystkie nieruchomości na terenie gminy - System gospodarki zróżnicowany ze względu na rodzaj nieruchomości, obejmuje także obiekty niezamieszkałe i letniskowe - Program usuwania wyrobów azbestowych - Sukcesywne postępy w usuwaniu azbestu - Powołanie PSZOK na terenie Gminy - Wysoki stopień segregacji odpadów	- Wysokie koszty utrzymania systemu gospodarki odpadami - Nie wszyscy mieszkańcy segregują odpady komunalne
Szanse	Zagrożenia
- Wzrost świadomości mieszkańców	- Brak wpływu gminy na efektywne przetworzenie odpadów komunalnych MZMGO - Znaczny koszt funkcjonowania systemu gospodarki odpadami - skala i problematyczność wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami

3.8.4 Zagadnienia horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami takich jak składowiska, PSZOK czy obiekty magazynowania odpadów w odpowiedni sposób zapobiegający czynnikom zewnętrznym, źródłem największego zagrożenia są lokalne deszcze nawalne. Gospodarka odpadami komunalnymi obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem

klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

Nadzwyczajne Zagrożenia Środowiska

Przyczyną większości poważnych awarii, które mogą zdarzyć się na terenie instalacji, jest najczęściej niezachowanie reżimu eksploatacyjnego. Głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów oraz otaczającego pasa zieleni ochronnej. Mogą także powstawać samozapłony deponowanych odpadów. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów – przede wszystkim z tworzyw sztucznych. Zanieczyszczenie gleby może być spowodowane poprzez wycieki oleju i paliwa (sprzęt i rozładunek), lub też awaria cysterny paliwowej, substancje chemiczne, wprowadzenie odpadów niebezpiecznych na składowisko odpadów komunalnych. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być odcieki spod składowiska w przypadku katastrofy budowlanej polegającej na rozszczelnieniu sztucznej przegrody uszczelniającej.

Działania edukacyjne

Działania w zakresie edukacji ekologicznej powinny skupić się na organizowaniu różnych cyklicznych akcji typu sprzątanie świata, dzień ziemi, zbiórki zużytych baterii i segregacji odpadów do specjalnie zakupionych pojemników. W dalszym ciągu prowadzić działalność edukacyjną w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawaniu oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii.

Monitoring Środowiska

Monitoring środowiska w odniesieniu do gospodarki odpadami powinien skupiać się przede wszystkim na ilościach wytwarzanych i odzyskiwanych odpadów na terenie gminy, zarówno tych komunalnych jak i przemysłowych, ze względu na specyfikę jednostki. Ponadto, ze względu na zamknięte składowisko odpadów komunalnych konieczne jest dalsze prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz osiadania składowiska odpadów komunalnych w fazie poeksploatacyjnej.

3.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

3.9.1 Flora i fauna

Teren Gminy Budry pod względem roślinności jest bardzo urozmaicony. Sporą część obszaru gminy zajmują lasy. Dominują lasy mieszane, przede wszystkim bory mieszane świeże średniożyłne, które zajmują większość powierzchni leśnej, a także lasy mieszane świeże na żyzniejszych podłożach. W drzewostanie przeważa sosna, a następnie brzoza i olsza.

Największy kompleks leśny na terenie gminy stanowi obszar Lasów Skaliskich. Kolejne, większe kompleksy lasów położone są wzdłuż pozostałych granic gminy.

Najcenniejszą szatą roślinną dysponują obszary chronione w sposób prawny, które zachowały walory zbiorowisk naturalnych. Występują w nich unikatowe fitocenozy: niżowe i górskie łąki użytkowane

ekstensywnie, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe.

Pośród roślin występuje wiele gatunków chronionych, w tym: pomocnik baldaszkowaty, turówka niska, bażyna czarna, widłak jałowcowaty, goździsty i spłaszczony, skrzyp olbrzymi, pluskwica europejska. Licznie występują gatunki z rodziny storczykowatych – będące pod ścisłą ochroną – jak lipiennik Loesela, kruszczyk błotny i szerokolistny, gnieźnik leśny, storczyk szerokolistny, krwisty i Fuchsa, listera jajowata i sercowata, wyblin jednolistny.

Na terenie gminy występuje łącznie kilkadziesiąt gatunków roślin chronionych, z czego większość to rośliny zielne. Duży udział chronionych gatunków roślin związany jest z torfowiskami i obszarami podmokłymi, dlatego szczególnie ważna jest potrzeba zachowania tych siedlisk. Cenne są też zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej, a także leśnej.

Na terenie gminy Budry w 2024r. zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie został utworzony torfowiskowy rezerwat przyrody „Bagno Minta”.

Rezerwat przyrody „Bagno Minta”.

Rezerwat o powierzchni 491,09 ha znajduje się na terenach zarządzanych przez RDLP w Białymstoku, Nadleśnictwo Czerwony Dwór. Rezerwat Bagno Minta powołano w celu zachowania kompleksu ekosystemów torfowiskowych, leśnych i wodnych oraz związanych z nimi naturalnych zbiorowisk roślinności torfowiskowej i stanowisk cennych gatunków zwierząt i roślin, w szczególności licznej populacji haczykowca błyszczącego *Hamatocaulis vernicosus*. Położony jest w granicach obszarów Natura 2000 Lasy Skaliskie (PLB280011) oraz Niecka Skaliska (PLH280049).

Do II wojny światowej torfowisko było zmeliorowane i niemal całkowicie pokryte łąkami użytkowanymi gospodarczo. Po wojnie, w wyniku zmian stosunków wodnych i sukcesji, zaczęło zarastać lasem i zaroślami.

Środkową część torfowiska przecina zamulony i częściowo zarośnięty kanał Minta, który odprowadza wody do Węgorapy oraz sieć łączących się z nim starych rowów melioracyjnych, także częściowo zarośniętych i zamulonych.

Obecnie, dzięki działalności bobrów, w wyniku spiętrzenia wody na kanale, w północnej części torfowiska powstał zbiornik wodny o zmiennej powierzchni i okresowo wahającym się poziomie lustra wody (siedlisko 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*). Efektem spiętrzenia i podniesienia się poziomu wód gruntowych jest odzyskanie przez część torfowiska charakteru otwartego bagna. Otwartą część bagna, wokół zbiornika i w środkowej części rezerwatu, pokrywa mszarne torfowisko przejściowe.

Otwarty mszar torfowiskowy stanowi kilkudziesięciohektarowe siedlisko haczykowca błyszczącego (gatunek z zał. II Dyrektywy Siedliskowej), który dominuje w warstwie mszystej na znacznej jego części.

W pozostałej części znaczne powierzchnie zajmuje siedlisko 91D0 Bory i lasy bagienne, reprezentowane przez zbiorowisko borealnej świerczyny na torfie z różnowiekowym drzewostanem świerkowym oraz subborealna brzezina bagienna z różnowiekowym drzewostanem tworzoną głównie przez brzozę omszoną.

Oba zbiorowiska mają tu swoje główne stanowiska w Lasach Skaliskich. Na niewielkich powierzchniach występują także płyty sosnowego boru bagiennego ze starodrzewem sosnowym w wieku 100 -150 lat.

W ramach dotychczasowych badań jest 250 taksonów flory. Wśród gatunków cennych (chronionych, zagrożonych i/lub rzadkich) znajduje się:

- 28 gatunków mchów, w szczególności haczykowiec błyszczący,
- 15 gatunków porostów, m.in. płucnica płotowa,
- 13 gatunków roślin naczyniowych, w szczególności: wielosił błękitny, czy też zimoziół północny (relikt glacialny).

„Bagno Minta” jest też ważną ostoją gatunków zwierząt objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. Jest to jedna z ważniejszych na Pojezierzu Mazurskim ostoi żurawia – na obrzeżu torfowiska gniazduje kilkanaście par, a podczas jesiennych zlotowisk na terenie bagna gromadzi się do 3 tys. osobników.

W rezerwacie znajdują się stanowiska lęgowe dużych ptaków drapieżnych bielika i orlika krzykliwego. Występują tu również: dzięcioł biało-grzbiety, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny jarząbek, muchołówka mała, sóweczka, włośchatka i inne.

Znaczna część gminy objęta jest ochroną w formie obszaru chronionego krajobrazu (OChK):

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Gołdapy i Węgorapy o łącznej powierzchni 305,34 km² Budry, Węgorzewo, miasto Węgorzewo (powiat węgorzewski) oraz Banie Mazurskie, Gołdap, miasto Gołdap (powiat gołdapski).

Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) Doliny Gołdapy i Węgorapy to duży korytarz krajobrazowo-przyrodniczy obejmujący doliny dwóch rzek północno-wschodniej Polski. Leży na terenie woj. warmińsko-mazurskiego, w powiatach węgorzewskim i gołdapskim, na obszarze gmin: Budry, Węgorzewo (wraz z miastem), Banie Mazurskie, Gołdap (wraz z miastem).

Obszar ustanowiono rozporządzeniem Wojewody Warmińsko-Mazurskiego dotyczącym OChK Doliny Gołdapy i Węgorapy.

OChK obejmuje głównie równinne i faliste fragmenty wysoczyzn polodowcowych, obniżenia dolinne Gołdapy i Węgorapy z licznymi tarasami zalewowymi, starorzeczami i systemami łąkowo-torfowiskowymi. Dominują mozaiki pól, łąk, torfowisk niskich i przejściowych, z płatami lasów łęgowych i olsów w dnach dolin oraz borów mieszanych i grądów na krawędziach wysoczyzn. Takie ukształtowanie nadaje obszarowi znaczenie kluczowego korytarza ekologicznego o randze regionalnej. OChK styka się i funkcjonalnie łączy z obszarami Natura 2000, m.in. PLB280011 Lasy Skaliskie oraz PLH Niecka Skaliska (część ich zasięgu leży w gminach Budry i Gołdap). Te powiązania wzmacniają ciągłość siedlisk i migracje gatunków wzdłuż dolin rzecznych.

Celem OChK jest zachowanie wyróżniającego się krajobrazu dolinnego z jego różnorodnymi ekosystemami, wartościowego dla wypoczynku, turystyki i edukacji przyrodniczej, a przede wszystkim dla utrzymania ciągłości przyrodniczej (korytarze ekologiczne). Ochrona obejmuje m.in. siedliska hydrogeniczne (podmokłe łąki, torfowiska, starorzecza), łągi wierzbowe, topolowe i jesionowo-olszowe, zadrzewienia śródpolne oraz mozaikę gruntów rolnych sprzyjającą bioróżnorodności.

Na obszarze obowiązują typowe dla OChK zakazy i ograniczenia określone uchwałami i rozporządzeniami (np. zakaz likwidacji zadrzewień śródpolnych bez zgody, ograniczenia lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dbałość o zachowanie walorów krajobrazowych).

W granicach gminy Budry OChK obejmuje dolinny pas Węgorapy oraz fragmenty Gołdapy, łącząc się przestrzennie z rozległymi kompleksami leśnymi (m.in. Lasami Skaliskimi) i mozaiką łąkowo-pólną. Dzięki temu w gminie Budry zachowana jest wysoka ciągłość siedlisk mokradłowych i dolinnych oraz korytarzy migracyjnych ptaków i ssaków (rolę tę podkreślają rejestry i materiały instytucji zarządzających obszarem).

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Gołdapy i Węgorapy przedstawione zostały na poniższym rysunku.



Rys. 9 Obszary Parku Krajobrazowego

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Część obszaru gminy Budry ujęta jest w sieci Natura 2000:

✓ **Lasy Skaliskie (kod PLB280011)**

Obejmujący obszar 12 644,73 ha, położony na terenie powiatów gołdapskiego (gm. Banie Mazurskie) oraz węgorzewskiego (gm. Budry). Kompleks leśny (43% powierzchni ostoi) porastający tereny wytopiskowej niecki Skaliskiej otoczonej wzgórzami moren czołowych z okresu ostatniego zlodowacenia (Góry Klewińskie o wysokości względnej 100m). Obszar odwadniany jest przez Węgorapę i Gołdapę, które zostały połączone Kanałem Brożajckim biegnącym przez środek lasu. Pozostałością jezior w części centralnej obszaru jest Bagno Minta. Lasy Skaliskie reprezentują typ kontynentalnego boru mieszanego charakteryzujący się dużą różnorodnością. Na obszarze 1ha można spotkać do 10 typów siedliskowych lasu. Dominują siedliska borowe i lasu mieszanego. Dominującymi gatunkami są sztucznie wprowadzona sosna i naturalne: świerk i brzoza. Najcenniejszym zbiorowiskiem jest borealna świerczyna na torfach. W dolinach rzek występują łąki (12% obszaru) a na obrzeżach lasu pola uprawne (43% powierzchni ostoi). W lasach występuje bogata fauna. W ostatnich latach zarejestrowano spadek liczebności łosi. W lasach stale bytuje ponad 10 wilków. Pojawia się też ryś. Pospolite są kuny, lisy, jenoty i borsuki. W rzekach występują wydry i bobry. Na terenach bagiennych gniazdują żurawie (jedna z ważniejszych ostoi - do 3000 osobników), a w lesie 1 para bielika. Ostoja to równie istotne miejsce występowania orlika krzykliwego, jarząbka, dzięcioła średniego i białogrzbietego i derkacza. Spotyka się też bociany czarne i rybołowcy.

- ✓ Niecka Skalska (kod obszaru PLH280049) obejmująca obszar 11 385,72 ha, położona na terenie powiatów gołdapskiego (gm. Banie Mazurskie) oraz węgorzewskiego (gm. Budry). Obszar leżący w północno-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w mezoregionie Krainy Węgorapy. Teren stanowi rozległa równina powstała po zaniku polodowcowego Jeziora Skaliskiego. Piaszczystą i częściowo zabagnioną część centralną zajmuje zwarty kompleks leśny – Lasy Skaliskie (45 proc. ostoi) ze zbiorowiskami grądowymi i borowymi.

Do głównych walorów tego obszaru należy obecność 12 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to:

- ✓ starorzecza i drobne zbiorniki wodne
- ✓ ziołorośla górskie i nadrzeczne
- ✓ niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (łąki rajgrasowe)
- ✓ torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- ✓ grąd subkontynentalny
- ✓ brzezina bagienna
- ✓ sosnowy bór bagienny
- ✓ borealna świerczyna bagienna
- ✓ sosnowo-brzozowy las bagienny
- ✓ łęg wierzbowy
- ✓ niżowy łęg jesionowo-olszowy
- ✓ oraz łęg dębowo-jesionowo-olszowy

Na terenie ostoi występuje 27 gatunków zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Odnotowano 13 gatunków ptaków, w tym m.in. bociana czarnego, dzięcioła białogrzbietego, żurawia, jarząbka, bąka; 2 gatunki płazów: kumaka nizinnego i traszkę grzebieniastą; 5 gatunków ryb i kręgloustych: minoga strumieniowego, kozę, głowacza białopłetwego, bolenia i piskorza; 3 gatunki bezkręgowców: czerwończyka nieparka, zalotkę większą, skójkę gruboskorupową oraz 4 gatunki ssaków: wilka, wydrę, rysia i bobra. Występuje tu również duża populacja łosia, 3 chronione gatunki ryb - troć wędrowną, strzebla potokowa, śliz pospolity - oraz chroniony bezkręgowiec: szczeżuja wielka.

Z roślin chronionych odnotowano tu 15 gatunków, m.in. wielosiła błękitnego, tejęzę jednostronną, storczyka rdzawoczerwonego.

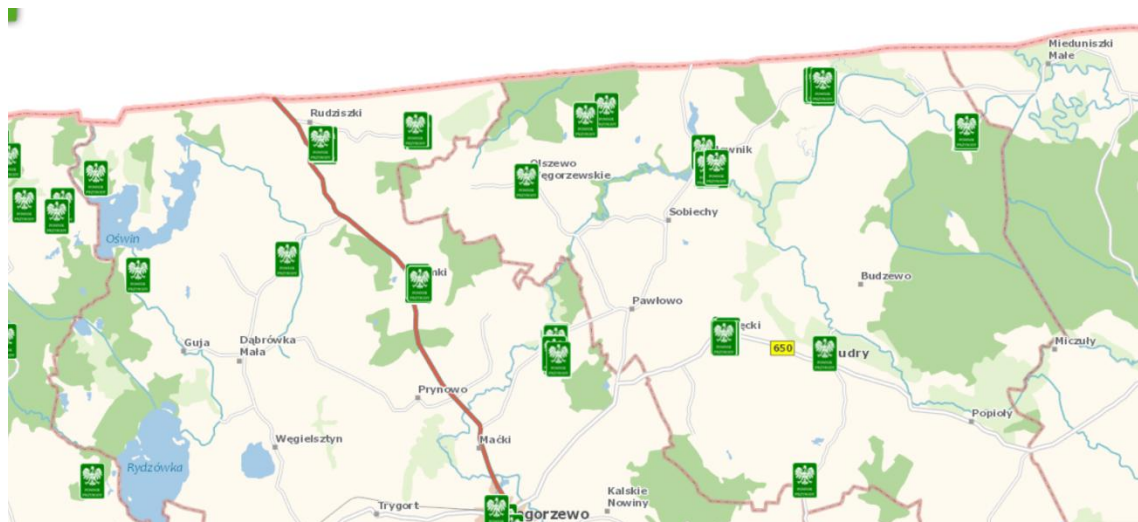
▪ Cel ochrony

Podstawowym celem ochrony jest trwałe utrzymanie borealnej świerczyny bagiennej. Zbiorowisko to odgrywa istotną rolę w retencji wód i stabilizacji stosunków wodnych. Lasy Skaliskie obok Puszczy Rominckiej i Puszczy Boreckiej są kluczowymi obszarami występowania tego zespołu w Polsce i Europie.

Cennym siedliskiem są też starorzecza Gołdapy i Węgorapy, które wraz z drobnymi zbiornikami wodnymi pełnią ważną funkcję ekologiczną zwiększającą różnorodność krajobrazu rolniczego oraz korzystnie wpływają na zjawisko małej retencji wodnej.

Działania ochronne powinny być także ukierunkowane na zachowanie bytującej tu populacji wilka i bobra, cennej ichtiofauny oraz licznej populacji skójki gruboskorupowej zasiedlającej Węgorapę oraz Kanał Brożajcki.

Poza wymienionymi wyżej obszarami, obszarami chronionymi na terenie Gminy są: pomniki przyrody. Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Zestawienie tych form ochrony przedstawione zostało na poniższym rysunku.



Rys. 10 Zestawienie pomników przyrody

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Zestawienie pomników przyrody występujących na terenie Gminy Budry według danych uzyskanych ze strony Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. 22 Zestawienie pomników przyrody na terenie Gminy Budry

Lp.	Kod	Data utworzenia
1.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.205	1952-12-29
2.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.206	1977-01-01
3.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.208	1985-06-18
4.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.209	1985-06-18
5.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.211	1985-06-18
6.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.212	1977-01-01
7.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.214	1996-07-12
8.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.215	1996-07-12
9.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.216	1996-07-12
10.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.217	1996-07-12
11.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.218	1996-07-12
12.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.219	1996-07-12
13.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.220	1996-07-12
14.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.221	1996-07-12
15.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.222	1996-07-12
16.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.223	1998-12-14
17.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.2242	1978-11-04
18.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.2243	1978-11-04
19.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.2244	1978-11-04
20.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.224	1998-12-14
21.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.225	1998-12-14
22.	L.ZIPOP.1393.PP.2819012.226	1998-12-14
23.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.227	1998-12-14
24.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.228	1998-12-14
25.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.229	1998-12-14
26.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.230	1998-12-14
27.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.231	008-12-03
28.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.232	008-12-03
29.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.2465	2009-07-08
30.	PL.ZIPOP.1393.PP.2819012.2466	2009-07-08

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl>

Według danych uzyskanych ze strony Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, na terenie gminy Budry użytki ekologiczne nie występują.

Poza wymienionymi wyżej typami ochrony środowiska na terenie Gminy Budry występuje jeszcze obszar specjalnej ochrony Natura 2000. Podstawą programu jest Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa. Wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków ma na celu protekcję populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk. Na terenie Gminy Budry znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk:

Obszar Niecka Skaliska—Kod obszaru PLH280049

Niecka Skaliska to obszar leżący w północno-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w mezoregionie Krainy Węgorapy. Teren stanowi rozległa równina powstała po zaniku polodowcowego Jeziora Skaliskiego. Piaszczystą i częściowo zabagnioną część centralną zajmuje zwarty kompleks leśny – Lasy Skaliskie (45 proc. ostoi) ze zbiorowiskami grądowymi i borowymi.

Głównym ciekim wodnym jest Węgorapa wypływająca z jeziora Mamry oraz jej prawobrzeżny dopływ Gołdapa. W wyniku zabiegów melioracyjnych poziom wody Gołdapy znacznie się obniżył, co doprowadziło do powstania wielu starorzeczy. Występują one najliczniej wśród łąk i pastwisk położonych na północ od miejscowości Popioły i Budry. W latach 90. w wyniku zabudowy hydrotechnicznej (małe elektrownie wodne MEW) Gołdapa została podzielona na wiele odcinków. Pierwotny charakter rzeka ta zachowała na odcinku 15 km biegnącym od MEW Grunajki do Kanału Brożajckiego. Sieć rzek i kanałów powstałych na opisywanym terenie stanowi doskonałe miejsce bytowania i rozrodu rzadkich w Polsce gatunków ryb i bezkręgowców wodnych.

▪ **Walory przyrodnicze**

Do głównych walorów tego obszaru należy obecność 12 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to:

- starorzecza i drobne zbiorniki wodne (kod 3150-2);
- ziołorośla górskie i nadrzeczne (kod 6430-3);
- niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (łąki rajgrasowe) (kod 6510-1);
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (kod 7140-1);
- grąd subkontynentalny (kod 9170-2);
- brzezina bagienna (kod 91D0-1);
- sosnowy bór bagienny (kod 91D0-2);
- borealna świerczyna bagienna (kod 91D0-5);
- sosnowo-brzozowy las bagienny (kod 91D0-6);
- łąg wierzbowy (kod 91E0-1);
- niżowy łąg jesionowo-olszowy (kod 91E0-3)
- oraz łąg dębowo-jesionowo-olszowy (kod 91F0-1).

Na terenie ostoi występuje 27 gatunków zwierząt z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Odnotowano 13 gatunków ptaków, w tym m.in. bociana czarnego, dzięcioła biało-grzbieczonego, żurawia, jarząbka, bąka; 2 gatunki płazów: kumaka nizinnego i traszkę grzebieniastą; 5 gatunków ryb i kręgowców: minoga strumieniowego, kożę, głowacza biało-płetwego, bolenia i piskorza; 3 gatunki bezkręgowców: czerwończyka nieparka, zalotkę większą, skójkę gruboskorupową oraz 4 gatunki ssaków: wilka, wydrę, rysia i bobra. Występuje tu również duża populacja łosia, 3 chronione gatunki ryb - troć wędrowną, strzeblę potokową, śliz pospolity - oraz chroniony bezkręgowiec: szczeżuja wielka.

Z roślin chronionych odnotowano tu 15 gatunków, m.in. wielosiła błękitnego, tajeżę jednostronną, storczyka rdzawoczerwonego.

Podstawowym celem ochrony jest trwałe utrzymanie borealnej świerczyny bagiennej. Zbiorowisko to odgrywa istotną rolę w retencji wód i stabilizacji stosunków wodnych. Lasy Skaliskie obok Puszczy Rominckiej i Puszczy Boreckiej są kluczowymi obszarami występowania tego zespołu w Polsce i Europie.

Cennym siedliskiem są też starorzecza Gołdapy i Węgorapy, które wraz z drobnymi zbiornikami wodnymi pełnią ważną funkcję ekologiczną zwiększającą różnorodność krajobrazu rolniczego oraz korzystnie wpływają na zjawisko małej retencji wodnej.

Działania ochronne powinny być także ukierunkowane na zachowanie bytującej tu populacji wilka i bobra, cennej ichtiofauny oraz licznej populacji skórki gruboskorupowej zasiedlającej Węgorapę oraz Kanał Brożajcki.

Lasy Skaliskie – obszar o powierzchni. Kod obszaru PLB280011

Lasy Skaliskie – obszar chroniony utworzony w ramach sieci Natura 2000 jako obszar specjalnej ochrony ptaków, w którego skład wchodzi Lasy Skaliskie oraz doliny rzek: Węgorapy i Gołdapy. Ostoja leży w pobliżu granicy z obwodem kaliningradzkim, na terenie gmin Banie Mazurskie i Budry. Ma nie tylko ogromne znaczenie przyrodnicze jako miejsce gniazdowania wielu gatunków chronionych ptaków i ostoję bobrów, ale również historyczne. Teren ostoi jest bardzo urozmaicony – od zabagnionych dolin rzecznych, torfowisk, poprzez duże kompleksy leśne do łąk i pól uprawnych. Można dojechać do niej od strony Węgorzewa, drogą 650 (trasa Węgorzewo-Gołdapy).

Obszar powołano głównie ze względu na ochronę ptactwa.

Równowadze na tym obszarze zagraża nieekologiczna gospodarka leśna (przede wszystkim zręby zupełne – wycinanie starych drzewostanów), a także zabudowa hydrotechniczna rzek oraz jezior i intensywna gospodarka rolna (mimo iż niewskazane jest jej całkowite zaniechanie). W przyszłości zagrożenie może stanowić również zabudowa lotniskowa śródleśnych polan i składowiska odpadów.

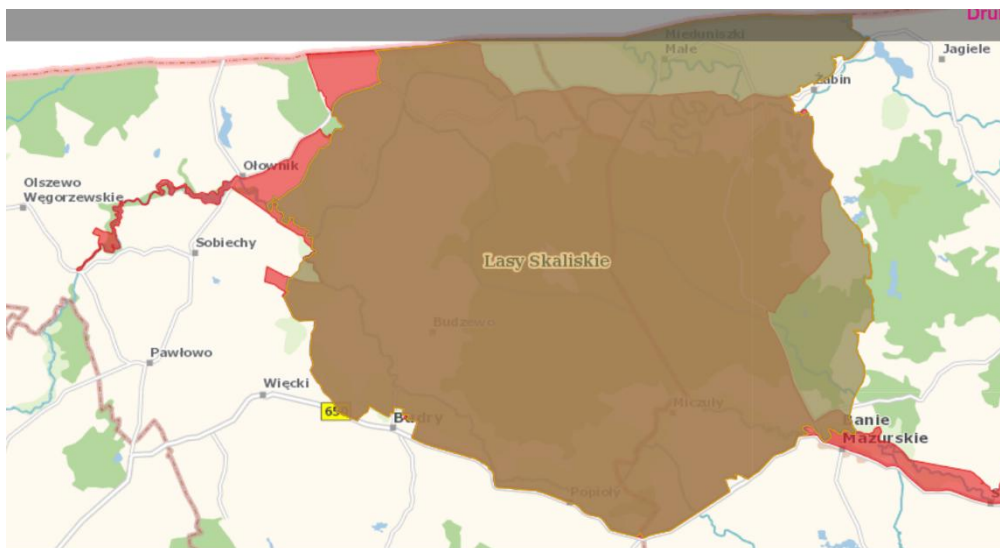
Specyficzne otoczenie tego obszaru: moczary, bagna, liczne ciek wodne, są naturalną barierą dla człowieka, dzięki czemu występuje na nim ogromne bogactwo fauny i flory.

Wśród zwierząt szczególnie licznie występują tu takie ssaki:

jak: wilki, łosie, rysie, kuny, lisy, jenoty, borsuki, wydry i bobry.

Szczególnie bogata jest ornitofauna. Ostoja jest jednym z ważniejszych miejsc bytowania żurawi, żyje tu ok. 3 tys. osobników. Ponadto występuje tu: bielik, orlik krzykliwy, jarząbek, dzięcioł średni, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł białostrzygi, derkacz, bocian czarny, bocian biały, rybołów, bąk, brodziec leśny, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, gąsiorek, kania ruda, kobczyk, lelek, lerka, muchołówka mała, siewka złota, sowa błotna, trzmielozjad, włochatka i zimorodek.

Na terenach leśnych, gdzie podłoże jest głównie torfowe, dominują bory świerkowe i sosnowe (te ostatnie wprowadzone sztucznie), ale także spotykane są lasy mieszane. Gdziekolwiek występują skupiska brzozy, olchy i dębu. Najcenniejszym zbiorowiskiem jest borealna świerczyna na torfach. Kompleksy leśne stanowią tu 43 %, tyle samo pola uprawne i łąki (12%).



Rys. 11 Obszar Natura 2000 w Gminie Budry

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Korytarz ekologiczny

Korytarze ekologiczne, zgodnie z art. 5 ustawy o ochronie przyrody, są obszarami umożliwiającymi migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne charakteryzują się dużą różnorodnością gatunkową, krajobrazową i siedliskową. Są one także ważnymi ostojami dla gatunków rodzimych i wędrownych, a zwłaszcza dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Na terenie gminy, ze względu na jej położenie nie występują korytarze ekologiczne.

3.9.2 Zagrożenia dla zasobów przyrodniczych

Na obszarze Gminy Budry należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą, której celem będzie wyznaczenie obszarów cennych przyrodniczo i uniknięcie zniszczenia siedlisk i stanowisk ochrony gatunków na skutek prowadzenia różnorodnej działalności. Dobrze przeprowadzona inwentaryzacja pozwoli na rozwój Gminy z właściwym uwzględnieniem walorów i zasobów przyrodniczych, przy jednoczesnym ograniczeniu ich degradacji. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów, a także układ siedlisk sprawiają, że ich zagrożenia ze strony czynników biotycznych jest niewielki. Czynnikiem mającym wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym - jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. 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 z czasem dłuższych okresów posuchy. Poza tym kolejnym zagrożeniem dla obszarów leśnych jest bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może powodować straty w gospodarce leśno-uprawowej zwierzyny leśnej oraz zagrożenia dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzennych przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony- fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwanego

dotychczas obszaru (ekosystem, siedlisko lub typy użytkowania gruntu) na mniejsze części. W efekcie czego zdecydowanie zwiększa się liczba płątów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Jest to najbardziej rozpowszechniona procedura transformacji krajobrazu przyczyniająca się 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.

Wszystkie podejmowane działania środowiskowe powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Szczególnie ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące relacje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowanie przyszłych inwestycji i działań powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk. Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami Nadleśnictwa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Prowadzona gospodarka leśna musi być dostosowana do wymogów ochrony, wynikających z ustanowionych obszarów chronionych oraz Planu Urządzenia Lasu. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja, pozwoli na ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzenie ewentualnych zmian siedliskowych gatunków.

Z powodu położenia na znacznym terenie Gminy Budry stref ochrony środowiska naturalnego podczas planowania inwestycji należy uwzględniać możliwe ograniczenia w zabudowie oraz zagospodarowaniu terenu. Wszelkie prace związane np. z termomodernizacją mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”. W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów, przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

Tab. 23 Analiza SWOT- zasoby przyrodnicze

Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	
Mocne strony	Słabe strony
- znaczny udział obszarów objętych ochroną prawną, - zainteresowanie samorządów działaniami w zakresie edukacji ekologicznej - Duża atrakcyjność pod względem turystycznym	- brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wielu obszarów
Szanse	Zagrożenia
- Ograniczenie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, - Uregulowanie prawne sprzyjające podejmowaniu działań na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych; - Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych	- pożary lasów, wypalanie trawa - występowanie ekstremalnych zjawisk meteorologicznych, gwałtowne opady, silne wiatry, susze - inwazja obcych gatunków - brak kompromisu w kwestiach spornych dotyczących gospodarowania środowiskiem na terenach o wysokich walorach przyrodniczych

3.9.3 Zagadnienia horyzontalne - zasoby przyrodnicze

Adaptacja do zmian klimatu

Następujące coraz szybciej ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych, inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpią ograniczenia powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. Prognozowane zmiany klimatu będą powodować zanik małych powierzchni zbiorników wodnych. Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować migracją bądź wyginięciem tych gatunków. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni i z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększeniu wiatrołomów. W obliczaniu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne, klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia szczególnie mieszkańców zwartej zabudowy (zacienianie, schładzanie miast, tereny rekreacyjne).

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Lasy znajdują się w sytuacji ciągłego zagrożenia przez czynniki antropogeniczne, biotyczne oraz abiotyczne. Poważnym zagrożeniem dla lasów jest ciągle zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Ciągły wpływ zanieczyszczeń na środowisko leśne oraz akumulacja tych zanieczyszczeń prowadzi do osłabienia odporności lasów na choroby. Jednak największe procentowo szkody wytwarzają od wielu lat roślinożerne ssak, jak: lokalne gryzonie, sarny i jelenie. Szkody wyrządzane są również przez choroby korzeni, takie jak: huba korzeni i opieńki. Lasy narażone są także na anomalie pogodowe- okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary. Ze względu na zwiększenie intensywności wiatrów wzrasta zagrożenie powstawaniem szkód wyrządzonych przez wyrwane drzewa podczas huraganów.

Działania edukacyjne

Edukacja ekologiczna jest czynnie prowadzona w Gminie Budry przez Nadleśnictwa. Funkcję edukacyjną pełnią również liczne szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne. Głównym celem edukacji przyrodniczej jest zachęcenie ludności do uprawiania aktywnego wypoczynku, pokazanie różnorodności występujących form przyrody, przybliżenie problematyki gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz poszerzenie wiedzy z zakresu edukacji przyrodniczej.

Monitoring środowiska

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska funkcjonuje Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego (ZMŚP), którego zadaniem w odróżnieniu od monitoringu specjalistycznego jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowane i zorganizowane badania stacjonarne. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzania prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów im przeciwdziałania.

3.10 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Poważna awaria jest definiowana zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska 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, środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Poważna awaria przemysłowa jest to poważna awaria mająca miejsce w zakładzie przemysłowym. Zakład stwarzający zagrożenie wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej nazywany 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 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 danych w Gminie Budry nie ma zlokalizowanych zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii.

Kolejnymi typami zagrożeń na terenie Gminy Budry są zagrożenia pochodzące z komunikacji. Zagrożenia te powodowane są w większości z powodu: złego stanu technicznego dróg, dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów oraz często spotykanego na drogach fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego. Za potencjalne źródło awarii można uznać również ciągi komunikacyjne, jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpią utrudnienia w ruchu. ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określane jest jako prawdopodobne.

Tab. 24 Analiza SWOT- zagrożenia poważnymi awariami

Analiza SWOT – zagrożenia poważnymi awariami	
Mocne strony	Słabe strony
- Brak zakładów produkcyjnych stanowiących duże lub zwiększone potencjalne ryzyko	- Możliwość zanieczyszczenia poprzez wycieki w trakcie zdarzeń drogowych - Istniejące na terenie gminy gazociągi przesyłowe
Szanse	Zagrożenia
- Możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie	- Narastający ruch samochodów przewożących substancje niebezpieczne przez teren powiatu

3.10.1 Zagadnienia horyzontalne – zagrożenie poważnymi awariami

Adaptacja do zmian klimatu

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód,

wichury). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii mają wpływ możliwości wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Jedną z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki jest transport. We wszystkich jego kategoriach wrażliwość na warunki klimatyczne jest znaczna. Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno-zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że oczekiwane zmiany w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową i kolejową przed zagrożeniami wynikającym ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary; awarii w miejscach postoju ww. pojazdów, pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg.

Działania edukacyjne

Edukację społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia realizują gminne i powiatowe sztaby zarządzania kryzysowego. W zakres funkcji Państwowej Straży Pożarnej wchodzi publiczna informacja, edukacja i zwiększanie świadomości społeczności lokalnych. Na podstawie przeprowadzanych działań, komendanci powiatowi sporządzą tzw. katalogi zagrożeń obejmujące identyfikację zagrożeń: chemicznych, w transporcie drogowym materiałów niebezpiecznych, w transporcie kolejowym i rurociągowym, zagrożenia pożarowe (dużych baz magazynowych materiałów pożarowo niebezpiecznych, obiektów użyteczności publicznej, lasów itp.). Na podstawie katalogów zagrożeń sporządzane są plany ratownicze oraz przeprowadzane są szkolenia strażaków jednostek ratowniczo - gaśniczych PSP, członków jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych oraz ratowników z jednostek włączonych do systemu ratowniczo gaśniczego.

Monitoring środowiska

Obowiązki kontroli związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw. Współpracę koordynują sztaby zarządzania kryzysowego w oparciu o opracowane plany zarządzania kryzysowego.

4 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

4.1 WPROWADZENIE

W celu realizacji przyjętego zadania, jakim jest ochrona środowiska naturalnego konieczne jest wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. W ramach tych wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, 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 (Dz. U. z 2024r. poz. 324). Zaplanowane działania będą realizowane przez Gminę Budry 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 międzynarodowe

Pierwszym etapem dla rozważań zgodności założeń Programu z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. W 1992 roku opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem tzw. „Agenda 21” Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Istotnym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych. Obecnie ważne dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX – Środowisko Naturalne. Jego realizacja powinna się przyczynić do zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty – ale również do ochrony zdrowia ludzkiego. Strategicznym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on następujące cele priorytetowe:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,

- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Kluczowym elementem programu jest także adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego. Program ochrony środowiska to dokument, który powinien opierać się także na strategicznych dokumentach programujących nie tylko działania w zakresie stricte ochrony środowiska, ale również szeroko rozumianego rozwoju społeczno-gospodarczego. Tym samym kolejnym unijnym dokumentem mającym znaczenie dla rozwoju państw członkowskich jest unijna strategia wzrostu na okres od 2010 do 2020 r., Europa 2020. Strategia ta ma pomóc skorygować niedociągnięcia europejskiego modelu wzrostu gospodarczego i stworzyć warunki, dzięki którym będzie on bardziej inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu.

4.1.2 Dokumenty krajowe

Krajowymi, strategicznymi dokumentami, które wytyczają drogę do zrównoważonego rozwoju to przede wszystkim:

1. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019r. w sprawie przyjęcia "Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. 2019 poz. 794).
2. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r. – przyjęta uchwałą Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r. (M. P. 2017, poz. 260).
3. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030– przyjęta uchwałą Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030" (M.P. 2019 poz. 1060).
4. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 – przyjęta uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013r. w sprawie przyjęcia "Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022" (M.P. 2013 poz. 377).
5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku – przyjęta uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku" (M.P. 2019 poz. 1054).
6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 – przyjęta uchwałą nr 193 Rady Ministrów z dnia 17 października 2023r. w sprawie przyjęcia aktualizacji "Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030" (M.P. 2023 poz. 1214).
7. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku - obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030r. (M. P. 2010 nr 2, poz. 11).
8. Krajowy Program Ochrony Powietrza - komunikat Ministra Środowiska z dnia 17 września 2015r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Powietrza (M. P. 2015 poz. 905).

9. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych - obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 czerwca 2016r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (M. P. 2016 poz. 652).
10. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013r.
11. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej przyjęty uchwałą Nr 213 Rady Ministrów z dnia 6 listopada 2015r. w sprawie zatwierdzenia „Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015–2020” (M. P. 2015 poz. 1207),
12. Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 – przyjęty uchwałą Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (M. P. 2023 poz. 702),
13. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 – przyjęty uchwałą Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010r. (M. P. 2010M.P. Nr 33, poz. 481).

4.1.3 Dokumenty wojewódzkie

1. Strategia rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego do 2030 roku. W Strategii wyznaczono Cel strategiczny: Mocne fundamenty.

W ramach celu strategicznego niżej wymienione cele i kierunki działań są spójne z przedmiotowym opracowaniem:

5.6. Cel strategiczny: Mocne fundamenty

Starając się wskazać fundamenty rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego jako pierwszy należy wymienić mieszkańców, którzy poprzez relacje między sobą tworzą specyficzny kapitał społeczny, oparty na doświadczeniach współpracy i zaufaniu. Wprawdzie przykłady takich działań w regionie są obecnie, na pewno ważnym zadaniem będzie pobudzanie rozwoju więzi społecznych, ponieważ te relacje przekładają się nie tylko na jakość życia, ale również na możliwości prowadzenia działalności gospodarczej.

Drugim elementem fundamentu rozwoju jest środowisko przyrodnicze, w którym odbywają się procesy społeczno-gospodarcze. Wyjątkowy charakter środowiska przyrodniczego województwa warmińsko-mazurskiego nakazuje z jednej strony traktować je jako niepowtarzalny zasób, z drugiej zaś wykorzystywać je jako trwały czynnik pobudzania innowacyjności i kreowania nowatorskich rozwiązań w dbaniu o wysoką jakość życia.

Trzecim elementem fundamentu rozwoju jest infrastruktura, której rozwój integruje zagadnienia społeczne i społeczno-gospodarcze z zagadnieniami środowiskowymi. Konieczność dalszego rozwoju szeroko rozumianej infrastruktury wynika z oceny aktualnego stanu spójności przestrzennej Warmii i Mazur z otoczeniem oraz spójności wewnętrznej. Nowoczesnej infrastruktury wymagają mieszkańcy chcący aktywnie uczestniczyć w globalnej wymianie wiedzy, chcący mieć otwarte możliwości przemieszczania się zarówno wewnątrz regionu jak i w relacjach zewnętrznych.

5.6.2. Optymalna infrastruktura rozwoju

Optymalna infrastruktura rozwoju oznacza taki stopień nasycenia różnymi jej rodzajami, który gwarantuje oczekiwaną przez mieszkańców regionu jakość życia. Do infrastruktury rozwoju zaliczamy: infrastrukturę techniczną, infrastrukturę komunikacyjną i teleinformatyczną, infrastrukturę energetyczną, infrastrukturę socjalną oraz bezpieczeństwa publicznego (w tym przestrzeń publiczną).

Poprawa tych rodzajów infrastruktury musi iść w parze z oceną wpływu realizowanych inwestycji na jakość życia mieszkańców, konkurencyjność regionu z punktu widzenia potrzeb przedsiębiorców, a także wymagania ochrony środowiska przyrodniczego.

Szczególnie wobec szybkiego rozwoju infrastruktury komunikacyjnej w innych regionach Polski, należy uwzględnić, iż bez realizacji tego celu nastąpi dalsza peryferyzacja województwa. Duży nacisk będzie położony także na rozwój infrastruktury teleinformatycznej, która ma coraz większe znaczenie dla kształcenia, funkcjonowania przedsiębiorstw oraz życia codziennego mieszkańców.

Postęp cywilizacyjny oraz trwały rozwój wymagają również inwestycji w sieci gazowe, energetyczne, a także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Przyczyni się to do poprawy stanu ochrony środowiska przyrodniczego, a także zwiększy atrakcyjność inwestycyjną i poziom życia na Warmii i Mazurach. Region powinien dążyć do jak największej samowystarczalności energetycznej.

Kierunki działań celu operacyjnego **optymalna infrastruktura rozwoju**:

B. Infrastruktura techniczna:

- a. rozbudowa sieci kanalizacyjnych (w tym także kanalizacji deszczowej);
- b. budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków (zwłaszcza na terenach zabudowy rozproszonej poprzez indywidualne systemy oczyszczania ścieków znajdujące się poza aglomeracjami, tj. oczyszczalnie przydomowe i zakładowe);
- c. poprawa efektywności sieci wodociągowych.

D. Infrastruktura energetyczna:

a. sieć gazowa:

- modernizacja i budowa dystrybucyjnej/przesyłowej sieci gazowej, w szczególności na obszarach jej pozbawionych;
- informatyczne systemy wspomagające zarządzanie i eksploatację dystrybucyjnej/przesyłowej sieci gazowej.

b. sieć elektroenergetyczna:

- modernizacja optymalizująca parametry sieci;
- wprowadzanie rozwiązań służących poprawie efektywności energetycznej w regionie.

c. sieć ciepłownicza:

- budowa niskoemisyjnych wydajnych źródeł ciepła wraz z siecią rozdzielczą
- modernizacji sieci ciepłowniczej wraz z wymianą nieefektywnych źródeł ciepła;
- modernizacja sieci w celu minimalizacji strat ciepła.

d. odnawialne źródła energii:

- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, w tym budowa nowoczesnych instalacji;
- zrównoważony rozwój energetyki odnawialnej uwzględniający potrzeby związane z rozwojem gospodarczym, jak również ochroną zasobów przyrodniczych i krajobrazu.

F. Infrastruktura bezpieczeństwa publicznego:

- a. system hydrotechniczny regulujący stosunki wodne oraz zabezpieczenie przeciwpowodziowe;
- b. urządzenia osłony przeciwpowodziowej;
- c. urządzenia melioracyjne oraz kształtowanie koryta cieku naturalnego);
- d. tworzenie bezpiecznej przestrzeni publicznej.

5.6.3. Przyjazne środowisko przyrodnicze

Utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego jest również jednym z podstawowych zagadnień w kontekście idei trwałego rozwoju. Kompleksowe dbanie o czystość powietrza, wód, ziemi

oraz niski poziom hałasu wymaga nie tylko dalszych usprawnień, ale również coraz bardziej rzeczowego traktowania relacji środowisko-gospodarka.

Kierunki działań celu operacyjnego przyjazne środowisko przyrodnicze:

A. Zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych:

- a. podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa;
- b. zachowanie walorów krajobrazowych województwa;
- c. wspieranie rozwoju zielonej infrastruktury (np. parki miejskie, ekoparki, centra ochrony bioróżnorodności);
- d. weryfikacja form ochrony przyrody;
- e. zapewnienie integralności przyrodniczej województwa;
- f. ochrona i restytucja elementów rodzimej przyrody, w tym prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej.

B. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- a. działania zapobiegające nadmiernej antropopresji, szczególnie na obszarach o zintensyfikowanym ruchu turystycznym (zbieranie odpadów kanalizacyjnych z jachtów; budowa tzw. myjni żaglówek, kanalizacji, oczyszczalni, szczelnych szamb przy kempingach; selektywna zbiórka odpadów przy bindugach; działania informacyjne i edukacyjne dotyczące podstawowych zasad ochrony środowiska);
- b. przechodzenie na gospodarkę o obiegu zamkniętym (gospodarka odpadami, ekoinnowacje, gospodarka zasobooszczędna, zielona przedsiębiorczość, czystsza produkcja, przedłużanie czasu życia obecnych na rynku produktów itp.);
- c. redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności z niskich źródeł emisji oraz poprzez stosowanie transportu (np. rowerowego) i ogrzewania przyjaznego środowisku;
- d. zapobieganie powstawaniu odpadów i racjonalna gospodarka odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów, recykling, odzysk;
- e. ochrona przed skutkami zmian klimatycznych (powodzie, susze, gwałtowne zjawiska atmosferyczne, pożary);
- f. budowa instalacji zagospodarowania odpadów;
- g. rekultywacja obszarów zdegradowanych, usuwanie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, zwłaszcza PCB i azbestu;
- h. ochrona ekosystemów leśnych przed szkodliwymi czynnikami zagrażającymi trwałości lasów;
- i. monitoring środowiska.

4.1.4 Dokumenty lokalne

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych opracowań niniejszy Program nawiązuje do dokumentów na szczeblu powiatowym i wojewódzkim i jest z nimi zgodny. Nadrzędnymi opracowaniami na podstawie których opierany był niniejszy Program i z którymi jest zgodny są:

- Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2030.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Węgorzewskiego na lata 2017– 2020 z perspektywą do 2024.
- Strategia Rozwoju Gminy Budry na lata 2015-2020.

4.2 STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BUDRY

Harmonogram realizacyjny Programu ochrony środowiska zakłada realizację działań Gminy Budry zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Wyznaczone cele i kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Budry wynikają z przeprowadzonej analizy SWOT dla 10 obszarów przyszłej 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.

W obszary w/w działań priorytetowych wpisano cele do realizacji w latach 2025-2027 z perspektywą do roku 2031. Wskazano 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono cele do realizacji. Cele będą realizowane poprzez kierunki interwencji i konkretne zadania.

Tab. 25 Cele i kierunki interwencji oraz zadania

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza, Ograniczenie emisji CO ₂	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Kompleksowa termomodernizacja budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię	Gmina, właściciele i zarządcy nieruchomości	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
			Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków oraz wprowadzenie odnawialnych źródeł energii	Gmina, właściciele	niewystarczająca ilość środków finansowych, ograniczone możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
		Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina	złe nawyki mieszkańców
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	Ograniczenie hałasu	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej	Rada Gminy	Bariery prawne
Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie poziomu pól elektromagnetycznych	Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych	Uwzględnienie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w	Rada Gminy	Bariery prawne

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	poniżej dopuszczalnych		planach zagospodarowania przestrzennego		
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód	Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, ograniczenie możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych
			Ograniczenie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych poprzez m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
		Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów komunalnych i przemysłowych	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, ograniczona możliwość pozyskania środków zewnętrznych
			Ochrona słabo izolowanych zbiorników wód podziemnych i stref ujęć wód oraz ich właściwości użytkowe	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, ograniczona możliwość pozyskania środków zewnętrznych
	Ochrona przed niedoborami wody i powodzią	Zwiększenie retencji wód w zlewniach	Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradł)	Gmina, właściciele gruntów	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Utrzymywanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej	Gmina, właściciele gruntów	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak przepisów prawnych i wiedzy właścicieli
			Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i	Gmina, właściciele	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak przepisów prawnych i wiedzy właścicieli

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			utwardzanych oraz ograniczenia tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych	gruntów	
		Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki	Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
		Doskonalenie planowania przestrzennego	Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności	Zaopatrzenie ludności w wodę	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacja uzdatniania wody	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
	Ograniczenie zużycia wody	Oszczędne gospodarowanie wodą	Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle	Odbiorcy	brak zaangażowania przedsiębiorców i mieszkańców
			Ograniczenie strat wody w sieciach wodociągowych	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Wdrożenie rozwiązań wykorzystujących wody odpadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę	Gmina, mieszkańcy	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zaangażowania przedsiębiorców i mieszkańców
	Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczalni	Gmina, zarządcy oczyszczalni	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zaangażowania mieszkańców

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			ścieków i likwidacja zbiorników bezodpływowych		
		Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych	Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych,
Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Doskonalenie rozpoznawania i ochrony złóż surowców mineralnych	Gmina, Przedsiębiorcy	niewystarczająca ilość środków finansowych, brak zaangażowania
		Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Uwzględnienie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z ochroną przyrody w tym krajobrazu	Gmina	niewystarczająca ilość środków finansowych, brak zaangażowania
		Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych, eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym z uwzględnianiem zmian klimatu	Gmina, Przedsiębiorcy	niewystarczająca ilość środków finansowych, brak zaangażowania
Gleby	Ochrona gleb	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Upowszechnienie zasad dobrej praktyki rolnej oraz doskonalenia doradztwa zawodowego	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Przeciwdziałanie erozji gleby poprzez wprowadzenie trwałej pokrywy roślinnej oraz stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych	Gmina, właściele gruntów	n niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zaangażowania właścicieli

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zainteresowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest	Realizacja programu usuwania azbestu	Posiadacze, Gmina, WFOŚiG W	niewystarczalna ilość środków finansowych
		Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów	Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji	Starosta Węgorzeński Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego	-
		Wyliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	Gmina	-
			Kontynuacja edukacji w zakresie selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych	Gmina, organizacje pozarządowe	brak wystarczających działań w tym zakresie, niewystarczalna ilość środków finansowych
			Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych	Powiat węgorze	brak wystarczających działań w tym zakresie, niewystarczalna ilość środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	wski Gmina, organizacje pozarządowe	
			Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	Gmina, WIOŚ, Marszałek Województwa Warmińsko-Mazurskiego	brak wystarczających działań w tym zakresie, niewystarczalna ilość środków finansowych
Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu	Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Weryfikacja granic powołanych form ochrony przyrody	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
		Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	Zapewnienie ochrony elementów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej-	Gmina, właściele gruntów	niewystarczalna ilość środków finansowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			pomników przyrody		
	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej	Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji	Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym		niewystarczalna ilość środków finansowych
	Włączenie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody	Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa, w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	Wspieranie inicjatyw społecznych w tym wolontariatu na rzecz ochrony przyrody	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych
			Prowadzenie edukacji ekologicznej	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zainteresowania
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii	Gmina	niewystarczalna ilość środków finansowych, brak zainteresowania

Najważniejszymi kwestiami dla Gminy Budry, wynikającymi z analizy stanu i zagrożeń środowiska i obszarów stwarzających nadal problemy, są inwestycje i czynności administracyjno-organizacyjne w zakresie:

- rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej oraz kontroli urządzeń kanalizacyjnych w celu ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawy jakości życia mieszkańców,
- termomodernizacji budynków, wymiany źródeł ich ogrzewania, rozwoju sieci gazowej i ciepłowniczej, rozwoju energii odnawialnej, modernizacji systemu komunikacyjnego, rozwoju transportu zbiorowego w celu poprawy jakości powietrza,
- konsekwentnej poprawy systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w związku z ciągłym dostosowywaniem nowych przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach do warunków lokalnych.

Zadania własne Gminy 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 Budry. Należy zaznaczyć, że szeroko pojęta ochrona środowiska oraz działania mające prowadzić do zrównoważonego rozwoju nie są tylko zadaniami realizowanymi na poziomie lokalnym, przez samorząd. Działania Gminy są ukierunkowane poprzez czynności prowadzone na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz regionalnym przez takie jednostki i instytucje, jak: Ministerstwo Środowiska, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Marszałka, Wojewodę i Sejmik Województwa, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Starostwo Powiatowe, Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną, Państwową Straż Pożarną, zarządców dróg, organy nadzoru budowlanego, inspekcję sanitarną, zarządzających instalacjami, podmioty gospodarcze, czy też właścicieli gruntów. Proces zarządzania środowiskiem w postaci planowania konkretnych inwestycji spoczywa niewątpliwie głównie na władzach samorządowych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie środowiskiem Gminy Budry przy pomocy Programu ochrony środowiska wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Programu oraz systemu monitoringu. Władze Gminy Budry 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 Budry pełniły również funkcje wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój obszaru oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę środowiska przyrodniczego. Pozwoli to na efektywne i sprawne zarządzanie ochroną środowiska w Gminie Budry. Należy wskazać, że Władze Gminy mają narzędzia do kształtowania polityki ochrony środowiska i należy je wykorzystywać.

5 HARMONOGRAM REALIZACYJNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

W niniejszym rozdziale przedstawione zostały działania zmierzające do realizacji programu ochrony środowiska. W pierwszej kolejności w ramach poszczególnych kierunków interwencji określono w sposób ogólny zadania do realizacji. Nie określono w tym przypadku szczegółowych ram realizacji przedsięwzięć zakładając, że jest to zbiór otwarty. Ilość i zakres podejmowanych przedsięwzięć, będzie zależny od możliwości pozyskiwania środków na realizację zadań przez podmioty i instytucje.

5.1 ZADANIA OGÓLNE 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 Budry, stanowią podstawę dla realizacji konkretnych inwestycji i przedsięwzięć na przestrzeni kilkunastu lat. Zadania zostały wyznaczone na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego na tym terenie i przewidywanych kierunków rozwoju.

Tab. 26 Harmonogram realizacji zadań przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródeł finansowania

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza, Ograniczenie emisji CO ₂	zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	kompleksowa termomodernizacja budynków w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli i zarządców nieruchomości, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
			Ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków oraz wprowadzenie odnawialnych źródeł energii		Środki własne Gmin, właścicieli i zarządców nieruchomości, fundusze zewnętrzne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
		Doskonalenie systemu planowania, monitoringu i edukacji	edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów	Ograniczenie hałasu	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym ochrony przed hałasem, stosownie do wymogów ustawy Prawo ochrony środowiska, między innymi poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni urbanistycznej	lata 2025-2031	Środki własne Gminy
Pola	Utrzymanie poziomu	Ograniczenie	Uwzględnienie zagrożenia	lata 2025-2031	Środki własne Gminy

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
elektromagnetyczne	pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych	oddziaływania pól elektromagnetycznych	promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego		
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie celów środowiskowych dla wód	Poprawa stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych	Ograniczanie dopływu do wód zanieczyszczeń zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych m.in. poprzez realizację zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
			Ograniczenie dopływu do wód zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych i obszarowych poprzez m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, rolników, PSWPR
		Utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych	Ograniczenie zużycia wody z ujęć podziemnych do celów komunalnych i przemysłowych	lata 2025-2031	Środki Własne Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
			Ochrona słabo izolowanych zbiorników wód podziemnych i stref ujęć wód oraz ich właściwości użytkowe	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
	Ochrona przed niedoborami wody i powodzią	Zwiększenie retencji wód w zlewniach	Ochrona retencji naturalnej w zlewniach (terenów podmokłych, bagien, mokradeł)	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli gruntów, środki UE

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
			Utrzymywanie i powiększanie liczby oraz pojemności obiektów małej retencji wodnej	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli gruntów, środki UE
			Retencjonowanie wód opadowych odprowadzanych z powierzchni szczelnych i utwardzanych oraz ograniczenia tworzenia nowych powierzchni uszczelnionych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli gruntów, PROW, WFOŚiGW
		Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki	Realizacja projektów mających na celu pokrycie zapotrzebowania na wodę rolnictwa, leśnictwa, rybactwa i przemysłu	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, WFOŚiGW
		Doskonalenie planowania przestrzennego	Uwzględnienie ustaleń planów zarządzania ryzykiem powodziowym, w tym map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności	Zaopatrzenie ludności w wodę	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacja uzdatniania wody	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE
		Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia	Doskonalenie technologii produkcji wody przeznaczonej do spożycia	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
	Ograniczenie zużycia wody	Oszczędne gospodarowanie wodą	Ograniczenie zużycia wody w gospodarstwach domowych i przemyśle	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli, PSWPR, WFOŚiGW
			Ograniczenie strat wody w sieciach wodociągowych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE
			Wdrożenie rozwiązań wykorzystujących wody odpadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli, PSWPR, WFOŚiGW
	Ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami	Budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków	Poprawa technologii oczyszczania ścieków i podnoszenie sprawności oczyszczalni	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli oczyszczalni, WFOŚiGW
			Zwiększenie ilości przydomowych oczyszczalni ścieków i likwidacja zbiorników bezodpływowych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE
		Monitoring postępowania z nieczystościami płynnymi na terenach nieskanalizowanych	Kontrola częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości płynnych przez właścicieli nieruchomości oraz kontrola funkcjonowania oczyszczalni przydomowych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE
Gleby	Ochrona gleb	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Upowszechnienie zasad dobrej praktyki rolnej oraz doskonalenia doradztwa zawodowego	lata 2025-2031	Środki własne Gminy
			Przeciwdziałanie erozji gleby poprzez wprowadzenie trwałej pokrywy roślinnej oraz	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli gruntów, środki UE WFOŚiGW

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami		stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych		
			Promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, PSWPR
		Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest	Realizacja programu usuwania azbestu	lata 2025-2031	Środki własne posiadaczy, gminy, WFOŚiGW
		Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów	Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji	lata 2025-2031	Środki Starosty Węgorzewskiego, Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego, środki UE
		Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, środki UE
			Kontynuacja edukacji w zakresie selektywnego zbierania odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, organizacji pozarządowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
			Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	lata 2025-2031	Środki Powiatu węgorzewskiego, Gminy, organizacji pozarządowych
			Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, WIOŚ, Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego
Zasoby przyrodnicze	Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych	Rozwój i weryfikacja obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu	Obejmowanie prawną ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
			Aktualizacja dokumentów planistycznych gmin, z uwzględnieniem lokalizacji krajobrazów priorytetowych i zasad ich zagospodarowania	lata 2025-2031	Środki własne Gminy
			Weryfikacja granic powołanych form ochrony przyrody	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Termin realizacji	Źródła finansowania
		Zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych	Zapewnienie ochrony elementów przyrody ożywionej i nieożywionej o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej- pomników przyrody	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, właścicieli gruntów, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Zapewnienie spójności przestrzeni przyrodniczej	Zachowanie ciągłości terytorialnej i spójności ekologicznej przestrzeni przyrodniczej i zapobieganie jej fragmentacji	Wyznaczenie, utrzymanie i właściwe zagospodarowanie korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
	Włączenie społeczeństwa do działań na rzecz ochrony przyrody	Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa, w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej	Wspieranie inicjatyw społecznych w tym wolontariatu na rzecz ochrony przyrody	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
			Prowadzenie edukacji ekologicznej	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków	Minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i lokalizacji awarii, likwidacji oraz analizy skutków tych awarii	lata 2025-2031	Środki własne Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW

5.2 WYKAZ ZADAŃ SZCZEGÓŁOWYCH PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W OKRESIE 2025-2031

Wykaz inwestycji z zakresu ochrony środowiska z ostatnich trzech lat:

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Całkowita wartość
1	Kompleksowa Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Sobiechach i Modernizacja Systemu Ogrzewania budynku Urzędu Gminy Budry z wykorzystaniem OZC	2023r.	4.852.416,43 zł
2	Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Budrach	2023r.	2.000.000,00 zł
3	Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Koźlak oraz budowa instalacji OZE na SUW Olszewo Węg. i gminnych oczyszczalniach ścieków	2024r.	2.361.600,00 zł

Należy przy tym podkreślić, że faktyczna realizacja zadań w poszczególnych latach jest czasami uzależniona od możliwości pozyskania dofinansowania zewnętrznego. Stąd faktyczny termin realizacji inwestycji i wysokość kosztów koniecznych do poniesienia może się zmieniać w kolejnych latach. Ograniczony budżet Gminy Budry oraz uzależnienie od pozyskania środków zewnętrznych to także główne zagrożenia dla realizacji działań.

W ramach planowanych do realizacji zadań są poniższe inwestycje:

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Całkowita wartość
1	Termomodernizacja obiektów na terenie gminy		
	- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej: budynek, wymiana źródła ciepła na sprawniejsze i mniej emisyjne ośrodka zdrowia al. Wojska Polskiego 25 - Termomodernizacja budynku, wymiana źródła ciepła na sprawniejsze i mniej emisyjne; budynek administracyjny al. Wojska Polskiego 18 - Termomodernizacja budynku wymiana źródła ciepła na sprawniejsze i mniej emisyjne; budynek GOK al. Wojska Polskiego 18; - Termomodernizacja budynku wymiana źródła ciepła na sprawniejsze i mniej emisyjne; Budynek szkoły podstawowej, Więcki 8 - Wymiana źródła ciepła na sprawniejsze i mniej emisyjne; sala gimnastyczna szkoły podstawowej Więcki 8	2026-2031	15 000 000 zł

2	Modernizacja i budowa nowych obiektów infrastruktury drogowej zmniejszającej emisję z transportu		
	Modernizacja dróg - poprawa jakości dróg gminnych	2026-2031	5 000 000 zł
3	Modernizacja i budowa obiektów gospodarki wodno-ściekowej		
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Budry	2026-2031	500 000 zł
4	Likwidacja pokryć dachowych azbestowych na terenie gminy	2026- 2031	100 000 zł
5	Likwidacja wysokoemisyjnych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych	2026-2031	1 000 000 zł

6 EDUKACJA EKOLOGICZNA

Działania w zakresie edukacji ekologicznej stanowią istotny element realizacji działań na rzecz podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.

Do głównych zadań edukacyjno-ekologicznych przyjętych przez Gminę należą działania edukacyjne w zakresie gospodarki odpadami tj.:

- podnoszenie ogólnej świadomości ekologicznej społeczeństwa, rozpowszechnianie zasad prawidłowego postępowania z odpadami, z naciskiem na propagowanie selektywnego zbierania odpadów,
- informowanie o korzyściach dla środowiska i mieszkańców, związanych z odzyskiem odpadów i ogólnie z prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami.

Informowanie mieszkańców o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy (BIP, tablica ogłoszeń, lokalna prasa itd.) w latach 2017-2019 odbywało się na wielu platformach:

- ogłoszenia w prasie lokalnej,
- bieżące informowanie mieszkańców poprzez stronę internetową Gminy, BIP,
- słupy ogłoszeniowe,
- spotkania sołeckie.

Ważnym aspektem upowszechniania idei ekorozwoju jest także udostępnienie informacji o stanie i ochronie środowiska oraz możliwości udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentów związanych ze środowiskiem. Jest to zadanie realizowane przede wszystkim przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie poprzez przygotowanie i publikację corocznych raportów o stanie środowiska.

W ostatnich latach prowadzono następujące działania edukacyjne:

- Edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowej segregacji odpadów komunalnych
- Edukacja mieszkańców w zakresie ochrony powietrza (zakaz spalania odpadów, wymiana kotłów c.o. na ekologiczne źródła ciepła / ogrzewania budynków mieszkalnych)

- Edukacja w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Ponadto w ramach kampanii edukacyjnych prowadzonych przez jednostki oświatowe przeprowadzone zostały projekty w placówkach szkolnych:

Zespół Szkolno-Przedszkolny w Więckach

Działania edukacyjne w zakresie ochrony powietrza poprzez lekcje, udział w konkursach i realizacja projektów tj.:

- uczniowie włączają się w akcje zbierania plastikowych zakrętek, makulatury, zużytych baterii i elektrośmieci- wszyscy uczniowie,
- uczniowie aktywnie uczestniczyli w akcji Dzień Ziemi i Sprzątanie Świata- dwa razy do roku (wiosna i jesień),
- na zajęciach i podczas przerw propagowane jest efektywne segregowanie śmieci,
- uczniowie klasy VI brali udział w konkursie „Wiedzy o tytoniu” - 4 osoby,
- uczniowie przedszkola i klas młodszych opiekowali się zwierzętami podczas zimy- dokarmiali ptaki, szykowali im domki na zimę,
- uczniowie przygotowywali gazetki przyrodniczo- ekologiczne, tworzyli hasła i znaki ostrzegawczo- informujące o ochronie powietrza,
- na zajęciach biologii, przyrody i chemii uczniowie z nauczycielem przeprowadzali doświadczenia: określali warunki powstawania smogu i czystego powietrza, oraz rozwijali swoją świadomość ekologiczną w zakresie dbałości o jakość powietrza.
- uczniowie kl. IV-VIII uczestniczyli w wycieczkach i rajdach rowerowych podczas których promowano wśród dzieci i młodzieży aktywnie spędzany czas na świeżym powietrzu i poszerzano wiedzę na temat terenów Gminy Budry.
- uczniowie brali udział w spływie kajakowym na rzece Węgorapa,

W szkole został przeprowadzony projekt pt. „Tydzień Edukacji Ekologicznej” - celem zadania było propagowanie przyrody, ochrony środowiska oraz inicjowanie działań na rzecz edukacji ekologicznej. Podczas projektu uczniowie brali udział w warsztatach kulinarnych, uczniowie wzięli udział w warsztatach ogrodniczych Podsumowaniem projektu było Seminarium ekologiczne podczas którego zaprezentowane zostały wszystkie działania na rzecz przyrody, zostały przeprowadzone wykłady przez prelegentów, dzieci zaprezentowały scenkę promującą ochronę przyrody.

Na lekcjach często poruszane są tematy z dziedziny ochrony środowiska i edukacji ekologicznej np.: uczniowie uczestniczą w projekcie „Zdrowo jem, więcej wiem”, segregacja śmieci recyklingu, uczą się dbania o własne zdrowie fizyczne i psychiczne uczestniczą w programie „Aktywnie po zdrowie”.

Szkoła współpracuje z SANEPID i realizuje projekty edukacyjne: „Nie pal przy mnie proszę”, „Czyste powietrze wokół nas klasy 0-III” (5 uczniów).

Wszystkie działania mają na celu poszanowanie przyrody, ale przede wszystkim wykształcenie wśród uczniów prawidłowego zachowania proekologicznego.

Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Listopada 1918 r. w Sobiechach

- zorganizowane zostały zajęcia, podczas których dzieci odkrywały tajemnice powietrza. Poznały też znaczenie jakości powietrza dla życia ludzi, zwierząt i roślin. Dzieci uczyły się, jak właściwie segregować śmieci. Dzieci wykonały w grupach prace plastyczną. – 15 osób
- Obchody Dnia Ziemi – szeroko zakrojona akcja, w której zaangażowani byli wszyscy uczniowie. Ukazywała potrzebę troski o nasze środowisko w każdym miejscu i czasie – 75 osób
- Obchodzony był Dzień Wody (zabawy i eksperymenty z wodą, rozwiązywanie zagadek, sesja zdjęciowa) – 35 osób
- Dzień Sportu (zabawy i gry na świeżym powietrzu, pogadanki o zaletach spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu) – 30 osób
- Dzieci zakładały przedszkolną hodowlę roślin- Rozmowa z dziećmi na temat tego, że rośliny zielone oczyszczają powietrze ze szkodliwych związków. – 9 osób
- Wycieczka do Zagrody Edukacyjnej Pucer- poznanie życia pszczoł i pływie zanieczyszczeń na życie tych owadów. - 31 osób
- Dzień ekologa- pogadanka na temat ochrony środowiska, segregacji śmieci, wpływu zanieczyszczeń na nasze zdrowie. – 9 osób
- Udział w konkursie powiatowym „Ekosystem i my” – W ramach konkursu uczniowie naszej szkoły stworzyli film ukazujący potrzebę zachowania przyrody i czystego powietrza przyszłym pokoleniom. – I m-ce – 3 uczniów
- Powiatowy test wiedzy o zagrożeniach płynących z tytoniu. – 11 osób – II m-ce i III m-ce
- Zorganizowanie spływu kajakowego jako forma spędzania aktywnie czasu w pięknej przyrodzie i czystym powietrzu. – 12 osób
- Akcja „Czytanie na Polanie” – czytanie przez uczniów, na świeżym powietrzu, różnych utworów literackich, w tym o przyrodzie. – 48 osób
- Udział w konkursie powiatowym „Sleeveface, czyli ubierz się w książkę” – wykonanie zdjęć do konkursu na świeżym powietrzu; 2 uczniów, II m-ce i III m-ce
- Udział w Wojewódzkim Konkursie Literacko-Ekologicznym pt. „Tu jest moja mała czysta Ojczyzna” – II m-ce – 1 uczennica – praca polegała na przygotowaniu komiksu – łącznie wzięło udział 3 uczniów.

7 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1 ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ WSPÓŁPRACA Z INTERESARIUSZAMI

Warunkiem realizacji Programu ochrony środowiska jest ustalenie systemu zarządzania tym Programem. Zarządzanie Programem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających. W odniesieniu do Programu ochrony środowiska jednostką, na której spoczywać będą główne zadania zarządzania będzie Gmina Budry. Mimo to 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.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń i instalacji ochrony środowiska.

Na innych zasadach odbywa się natomiast zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć powszechne staje się także uwzględnianie głosu opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stała kontrola zanieczyszczeń.

Instrumenty służące do zarządzania Programem ochrony środowiska wynikają z obowiązujących aktów prawnych i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje związane z gospodarką odpadami,
- koncesje geologiczne.

Raporty oddziaływania na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji:

- uchwały zatwierdzające plany zagospodarowania przestrzennego,
- decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego lub warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach,
- strategiczne oceny oddziaływania inwestycji oraz opracowywanych planów i programów na środowiska.

Szczególnym instrumentem prawnym jest monitoring, czyli kontrola jakości stanu środowiska. Prowadzony on jest zarówno jako badania jakości środowiska, jak też w odniesieniu do ilości zasobów środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących, czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym.

Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów, za powierzchnię, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,

- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

Uzgodnienia ze społeczeństwem poprzez udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i uchwalaniu dokumentacji są ważnym elementem skutecznego zarządzania, opartego o zasady zrównoważonego rozwoju i uwzględnianie racji społecznych. Kolejnym, bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Podstawą jest tu rzetelne i ciągłe przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządowych lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych. Ważna dla ochrony środowiska jest również współpraca pomiędzy służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi oraz podmiotami gospodarczymi. Wzajemne relacje powinny opierać się na partnerstwie, które będą prowadziły do wspólnej realizacji poszczególnych przedsięwzięć. Niezbędne jest, aby prowadzona komunikacja społeczna objęta swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni. Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji. Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego, infrastrukturalnego i ochrony środowiska. Nadrzędnym dokumentem powinna być strategia rozwoju. W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla środowiska, a z drugiej wytyczone pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska. Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie Gminy Budry wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki, jak i codziennego życia jego mieszkańców. Lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Dobre warunki środowiskowe wpływają na rozwój gospodarczy Gminy Budry i poprawę warunków zdrowotnych. Drogą ich osiągnięcia powinien być program ekorozwoju jednostki, którego częścią jest Program ochrony środowiska oraz przestrzeganie jego założeń.

7.2 MONITOROWANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Wdrażanie Programu ochrony środowiska jest kontrolowane i oceniane z punktu widzenia osiągniętych założonych celów. Powoduje to konieczność wdrożenia systemu monitorującego, na podstawie którego możliwe będzie dokonanie oceny procesu wdrażania oraz modyfikacji programu. System kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka. Miernikiem nazywane jest liczbowe przedstawienie stanu lub tendencji, które w sposób mierzalny określało by wpływ podejmowanych działań na środowisko. Za ich pomocą możliwe będzie określenie postępu realizacji zadań. Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu

Deminga. Opiera się ona na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo- skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszą metodę, lepszy sposób działania
2. Wykonaj - zrób- zrealizuj plan na próbę
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty uznaj go za normę, zestandaryzuj i monitoruj jest stosowanie.



Rys. 12 Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania programu

Źródło: <https://wbio.urk.edu.pl/index/site/5309>

Podstawowym źródłem informacji o środowisku jest państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Zasady funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska oraz zadania Inspekcji Ochrony Środowiska określają przepisy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska. Działalność państwowego monitoringu środowiska koordynują organy Inspekcji Ochrony Środowiska: Główny Inspektor Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Prawo ochrony środowiska i Prawo wodne wzmocniły system monitoringu poprzez zdefiniowanie zasad rządzących monitoringiem oraz wskazanie organów administracji i jednostek zobowiązanych do przeprowadzenia badań wybranych elementów środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Państwowy monitoring środowiska, realizowany w sieciach krajowej i regionalnych (wojewódzkich i międzywojewódzkich), obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje w zakresie:

- stanu czystości powietrza,
- jakości wód powierzchniowych i podziemnych,

- jakości gleby i ziemi,
- hałasu,
- promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych,
- stanu zasobów środowiska, w tym lasów,
- rodzajów i ilości substancji wprowadzanych do środowiska:
 - o emitowanych do powietrza
 - o wprowadzanych do wód, gleby i ziemi
 - o wytworzonych odpadów oraz sposobów gospodarowania odpadami.

Oprócz cyklicznie przeprowadzanych badań monitoringowych, państwowy monitoring zbiera dane o środowisku na podstawie, między innymi:

- pomiarów dokonywanych przez organy administracji, ustawowo zobowiązanych do wykonywania badań monitoringowych,
- danych zbieranych w ramach statystyki publicznej,
- pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji i ich ewidencji, do przeprowadzenia których są zobowiązane podmioty korzystające ze środowiska (prowadzący instalację i użytkownicy urządzeń).

Głównym koordynatorem realizacji „Programu Ochrony Środowiska” będzie Wójt, który jako organ wykonawczy gminy, zobligowany jest ustawowo do wykonywania zadań na terenie gminy w zakresie ochrony środowiska. Realizacja Programu będzie wymagała współdziałania z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, Wojewodą i podległymi mu służbami, jednostkami gospodarczymi i społecznymi, które posiadają odpowiednie kompetencje, określone w przepisach prawnych, a także pozarządowymi organizacjami ekologicznymi.

Ocena postępu we wdrażaniu Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko dokonywane jest za pomocą analizy i monitorowania założonych efektów ekologicznych. Do tego celu wykorzystywane są wskaźniki (mierniki) stanu środowiska i zmian presji na środowisko. Rada Gminy Budry będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. Zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Tab. 27 Wskaźniki oceny realizacji Programu

Cele	Wskaźnik	Jednostka Miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4
I. Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych			
Skuteczna ochrona środowiska naturalnego			
	zgodność wydawanych decyzji administracyjnych z zrealizowaną polityką ochrony środowiska	%	dane własne JST
	ilość stworzonych korytarzy i przejść ekologicznych	szt.	dane własne JST
	wyposażenie w infrastrukturę środowiskową bazy turystycznej	szt. %	dane własne JST
	liczba gospodarstw agroturystycznych	szt.	dane własne JST WODR-PZDR
	oznakowanie szlaków	szt.	dane własne JST

Cele	Wskaźnik	Jednostka Miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4
Zachowanie istniejącego świata roślin i zwierząt			
	udział obszarów przyrodniczo cennych, chronionych prawnie	ha %	dane własne JST RDOŚ.GUS
	podjęte działania ochronne (np.. Nowe pomniki przyrody, użytki ekologiczne, rezerwaty)	szt.	dane własne JST RDOŚ.GUS
Zachowanie wysokich walorów krajobrazowych			
	ilość wydanych decyzji, zgodnych z przyjętą polityką ochrony środowiska	szt.	dane własne JST
Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych			
	wodochłonność energochłonność	właściwa jednostka w czasie do PKB, produkcji, mieszkańca, np. m ² /rok/mieszkańca	GUS
II. Poprawa jakości środowiska			
Ochrona jakości wód			
	ilość wykonanej infrastruktury dla ochrony środowiska (np. wodociągi, kanalizacja sanitarna)	km %	dane własne JST GUS
	jakość odprowadzanych ścieków	ładunek zanieczyszczeń w kg/rok	WIOŚ
	jakość wód powierzchniowych (odsetek wód w I i II klasie czystości)	%	WIOŚ
	jakość wód podziemnych (odsetek wód w I i II klasie czystości)	%	WIOŚ
	realizacja programu małej retencji	szt. %	dane własne JST
Ochrona powierzchni ziemi			
	ilość odpadów poddanych odzyskowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów poddanych recyklingowi	Mg/a %	dane własne JST
	ilość odpadów biodegradowalnych wydzielanych z ogólnego strumienia odpadów	Mg/a %	dane własne JST
	udział gleby kwaśnych	ha %	Stacja Chemiczno-Rolnicza
Czyste powietrze			
	udział odnawialnych źródeł energii w produkcji energii	kW %	
	wielkość niskiej emisji	Mg/a %	dane własne JST WIOŚ, GUS
	liczba uciążliwych źródeł hałasu	szt. %	dane własne JST, WIOŚ
	liczba stref ciszy (jeziora)	szt.	dane własne JST
	liczba przekroczeń oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	%	dane własne JST

Cele	Wskaźnik	Jednostka Miary	Źródło informacji o wskaźnikach
1	2	3	4
	długość i ilość ścieżek rowerowych	km szt.	dane własne JST
Bioróżnorodność			
	udział form przyrodniczych objętych ochroną prawną do powierzchni ogółem	%	dane własne JST, RDOŚ
	udział powierzchni zalesionych do powierzchni ogółem	ha %	dane własne JST GUS
III. Edukacja Ekologiczna			
Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu			
	ilość przeprowadzonych działań edukacyjnych	szt.	dane własne JST
	ilość i długość ekologicznych ścieżek edukacyjnych	szt. km	dane własne JST Lasy Państwowe
	nakłady na edukację ekologiczną	zł %	dane własne JST
	ilość organizacji pozarządowych działających aktywnie na rzecz ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	szt.	dane własne JST

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska Powiatu Węgorzewskiego do 2030 - projekt

Powyższe zestawienie zawiera propozycję różnych wskaźników, służących monitorowaniu realizacji Programu. W sprawozdaniu z realizacji Programu będą mogły być ujęte, za każdy rok w okresie sprawozdawczym, pozyskane informacje w zakresie stanu środowiska na terenie gminy, wskaźniki wyszczególnione w powyższej tabeli oraz informacje o stanie realizacji zadań.

Źródłem danych będą w początkowej fazie dane gromadzone w istniejących bazach danych, zbieranych w ramach systemu administracyjnego i badań statystycznych. Obecnie, niektóre wskaźniki ważne dla oceny Programu, są dla obszaru powiatu niedostępne, jak na przykład wskaźniki dotyczące: uciążliwości hałasu, promieniowania niejonizującego, zużycia materiałów, energii na jednostkę produkcji, wartość produkcji lub PKB, świadomości ekologicznej mieszkańców.

Dostępność do tych informacji warunkowana jest następującymi czynnikami:

- rozszerzeniem i wzmocnieniem monitoringu środowiska i zwiększeniem dostępności danych;
- rozszerzeniem zakresu badań statystycznych w zakresie środowiska przez państwową statystykę;
- przeprowadzeniem odpowiednich badań, np. społecznych, służących ocenie świadomości ekologicznej mieszkańców i innych.

Zestawienie dostępnych informacji wyjściowych o wybranych wskaźnikach oceny realizacji Programu zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tab. 28 Lista przykładowych wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania Programu ochrony środowiska

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy w 2024 roku	Oczekiwany stan w kolejnych latach
Obszar interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza				
	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi, gdzie w ocenie uwzględnia się parametry wymienione poniżej		Klasa wg Rocznej oceny jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim raport za rok 2024)	Klasa wg Rocznej jakości powietrza w woj. Warmińsko-mazurskim
1	dwutlenek siarki (SO ₂)	WIOŚ	A	A
	dwutlenek azotu (NO ₂)		A	A
	tlenek węgla (CO)		A	A
	benzen (C ₆ H ₆)		A	A
	ozon (O ₃)		A	A
	pył PM10		C	A
	pył PM2,5		A	A
	benzo(a)piren (B(a)P) w pył PM10		C	A
	metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pył PM10		A	A
2	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin, gdzie w ocenie uwzględnia się:	WIOŚ		
	dwutlenek siarki (SO ₂)		A	A
	tlenki azotu (NOx)		A	A
	ozon (O ₃)		A	A
3	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej	GUS	0%	Wzrastająca wartość, możliwie bliska 20%
Obszar interwencji- zagrożenia hałasem				
4	Udział powierzchni objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,3	Wzrastająca wartość, możliwie jak najbliższa wartości 100%
5	Liczba przekroczeń dopuszczalnych poziomów Hałas na trasach komunikacyjnych (sztuk)	WIOŚ	brak badań	Brak przekroczeń
6	Wielkości zanotowanych przekroczeń (dB)	WIOŚ	brak badań	Brak przekroczeń
Obszar interwencji- pola elektromagnetyczne				
7	Wyniki pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych	WIOŚ	w 2017 – [<0,20 V/m]	Dalszy brak przekroczeń
8	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,3	Wzrastająca wartość, możliwie jak najbliższa wartości 100%
Obszar interwencji- gospodarowanie wodami				
9	Stan wód powierzchniowych	WIOŚ	Dobry	Dobry

Lp.	Wskaźniki	Źródła danych	Stan wyjściowy w 2024 roku	Oczekiwany stan w kolejnych latach
Obszar interwencji- ochrona klimatu i jakości powietrza				
10	Stan chemiczny i ilościowy jednolitej części wód podziemnych nr 43	WIOŚ	Dobry	Dobry
Obszar interwencji- gospodarka wodno-ściekowa				
11	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca (m ³)	GUS	168,3	Spadek
12	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej (%) ogółem	GUS	96,6	Wzrastająca wartość, możliwie jak najbliższa wartości 100%
13	Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej (km)	GUS	129,1	Przyrost
14	Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania (sztuk)	GUS	726	Przyrost
15	Woda dostarczona gospodarstwom domowym (dam ³)	GUS	424,7	Wskaźnik opisowy
16	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (%) ogółem	GUS	17,1	Przyrost
17	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	GUS	9,0	Przyrost
18	Ścieki odprowadzone (m ³)	GUS	746,3	Przyrost
19	Liczba zbiorników bezodpływowych (sztuk)	GUS	304	Spadek
20	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (sztuk)	GUS	409	Przyrost
Obszar interwencji- zasoby geologiczne i gleby				
21	Liczba planów zagospodarowania przestrzennego ogółem(sztuk)	GUS	1	Przyrost
22	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	0,3	Przyrost
Obszar interwencji- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów				
23	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych	GUS	504,48	Spadek
Obszar interwencji- zasoby przyrodnicze				
24	Lesistość (%)	GUS	22,7 %	Nie mniejsza niż w roku bazowym

7.3 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne

(budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno- publiczne.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej. Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW. Corocznie udostępniana jest nowa lista programów priorytetowych. Wszelkie informacje można uzyskać na stronie Funduszu: <https://www.nfosigw.gov.pl>.

2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie (WFOŚiGW).

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju. Corocznie publikowana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie przewidzianych do dofinansowania.

Oficjalny serwis internetowy: <https://www.wfosigw.olsztyn.pl/>

3. Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur 2021-2027.

Fundusze Europejskie zostaną zainwestowane we wzrost społeczny i gospodarczy województwa. Wśród priorytetów programu są: gospodarka i cyfryzacja, energia, środowisko i klimat, transport, edukacja, rynek pracy, włączenie społeczne, zdrowie, kultura i turystyka oraz obszary miejskie. Fundusze Europejskie dla Warmii i Mazur mają się przyczynić do zielonej, cyfrowej i gospodarczej transformacji regionu.

Głównym celem programu jest transformacja naszego regionu przy zapewnieniu przestrzeni dla jego rozwoju, bezpieczeństwa i dobrobytu mieszkańców.

Program realizuje 5 celów Polityki Spójności finansowanych przez EFRR i EFS+. FEWiM został przygotowany tak, by w pierwszej kolejności likwidować zidentyfikowane luki, a jednocześnie tworzyć warunki do wzrostu społecznego i gospodarczego. Wdrażany będzie przy zachowaniu linii demarkacyjnej określającej podział interwencji i zasad wdrażania programów krajowych i regionalnych w latach 2021–2027 z odstępstwami uzgodnionymi w Kontrakcie Programowym dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Podczas wdrażania programu przestrzegane będą warunki i ograniczenia określone w Umowie Partnerstwa dla realizacji Polityki Spójności 2021–2027 w Polsce, co znajdzie odzwierciedlenie w warunkach i kryteriach wyboru projektów.

Horyzontalne zasady programu:

- **Zielona transformacja** – premiowanie przedsięwzięć wykazujących pozytywny wpływ na środowisko, sprzyjających niskoemisyjności, łagodzących przyczyny i skutki zmian klimatu a przy tym nowoczesnych, innowacyjnych. Projekty dofinansowane ze środków Programu będą musiały spełniać zasadę DNSH;

- **Cyfrowa transformacja** – premiowanie przedsięwzięć o wysokim poziomie digitalizacji stosowanych rozwiązań, sprzyjających wykorzystaniu nowoczesnych technologii cyfrowych oraz zdobywania kompetencji przyszłości;
- **Gospodarcza transformacja** – dalsze budowanie bazy dochodowej regionu poprzez koncentrację na regionalnych inteligentnych specjalizacjach oraz premiowanie przedsięwzięć podmiotów odprowadzających podatki na terenie województwa warmińsko-mazurskiego. Wymiar terytorialny w FEWiM będzie realizowany przede wszystkim poprzez:
- Terytorialną koncentrację wsparcia na OSI w województwie, tj. m.in. preferencje przy wyborze projektów oraz mechanizmy komplementarności stymulujące koncentrację interwencji adekwatną do potrzeb zidentyfikowanych w poszczególnych OSI.
- Zintegrowany rozwój terytorialny z wykorzystaniem instrumentów terytorialnych, tj.: Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) oraz Innych Instrumentów Terytorialnych (IIT).

4. Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych powstał na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2024 poz.82) Funkcjonowanie FOGR szczegółowo określa regulamin ustalony przez Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Z funduszu mogą być dofinansowane następujące działania:

- rekultywacje na cele rolnicze gruntów, które utraciły lub zmniejszyły wartość użytkową wskutek działalności nieustalonych osób, rolnicze zagospodarowanie gruntów zrekultywowanych,
- użyźnianie gleb o niskiej wartości produkcyjnej, ulepszanie rzeźby terenu i struktury przestrzennej gleb, usuwanie kamieni i odkrzaczanie,
- przeciwdziałanie erozji gleb na gruntach rolnych, w tym zwrot kosztów zakupu nasion i sadzonek, utrzymanie w stanie sprawności technicznej urządzeń przeciwoerozyjnych, oraz odszkodowania, o których mowa w art. 15 ust. 3,
- budowę i renowację zbiorników wodnych służących małej retencji,
- budowę i modernizację dróg dojazdowych do gruntów rolnych,
- wdrażanie i upowszechnianie wyników prac naukowo-badawczych związanych z ochroną gruntów rolnych,
- wykonywanie badań płodów rolnych uzyskiwanych na obszarach ograniczonego użytkowania, o których mowa w art. 16, oraz niezbędnych dokumentacji i ekspertyz z zakresu ochrony gruntów rolnych,
- wykonywanie zastępcze obowiązków określonych w ustawie,
- rekultywację nieużytków i użyźnianie gleb na potrzeby nowo zakładanych pracowniczych ogrodów działkowych,
- zakup sprzętu pomiarowego i informatycznego oraz oprogramowania, niezbędnego do zakładania i aktualizowania operatów ewidencji gruntów oraz prowadzenia spraw ochrony gruntów rolnych, do wysokości 5% rocznych dochodów Funduszu.

O dofinansowanie ze środków Funduszu mogą ubiegać się zarówno jednostki samorządu terytorialnego, jak i osoby fizyczne oraz osoby prawne, podejmujące zamierzenia inwestycyjne w rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

5. Fundusz Leśny

Podstawą prawną do utworzenia Funduszu Leśnego była Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów z 1971r. Fundusz Leśny stanowi formę gospodarowania środkami na cele wskazane w ustawie o lasach. Fundusz Leśny przeznacza się dla nadleśnictw na wyrównywanie niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej. Środki Funduszu Leśnego mogą także być przeznaczone na: wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, prace związane z oceną i prognozowaniem stanu lasów i zasobów leśnych, inne zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach.

6. Program LIFE

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. 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 w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2021-2027 dzieli się na cztery główne obszary (podprogramy):

1. Przyroda i różnorodność biologiczna (Nature and Biodiversity)
 - ochrona gatunków i siedlisk,
 - wdrażanie dyrektyw *Ptasiej* i *Siedliskowej*,
 - ochrona ekosystemów.
2. Gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia (Circular Economy and Quality of Life)
 - projekty dotyczące odpadów, wody, powietrza, chemikaliów, hałasu,
 - wspieranie gospodarki niskoemisyjnej i efektywnego wykorzystania zasobów.
3. Łagodzenie zmiany klimatu i adaptacja (Climate Change Mitigation and Adaptation)
 - redukcja emisji gazów cieplarnianych,
 - adaptacja do skutków zmian klimatu,
 - strategię neutralności klimatycznej.
4. Przejście na czystą energię (Clean Energy Transition)
 - wspieranie efektywności energetycznej,
 - działania edukacyjne i wdrożeniowe na rzecz energii odnawialnej,
 - rozwój lokalnych i regionalnych inicjatyw energetycznych.

Program LIFE oferuje kilka typów projektów, w zależności od ich celu i skali:

- Standardowe projekty działań (Standard Action Projects) – służą realizacji innowacyjnych i praktycznych rozwiązań w dziedzinie ochrony środowiska i klimatu.
- Projekty zintegrowane (Strategic Integrated Projects) – wspierają realizację strategii i planów w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej.
- Strategiczne projekty dla przyrody (Strategic Nature Projects) – koncentrują się na wdrażaniu planów dotyczących ochrony przyrody i różnorodności biologicznej.
- Projekty pomocy technicznej (Technical Assistance Projects) – pomagają w przygotowaniu dużych projektów zintegrowanych lub strategicznych.
- Projekty budowania zdolności (Capacity Building Projects) – skierowane do krajów lub instytucji, które potrzebują wsparcia w efektywnym korzystaniu z programu LIFE.

7. Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych.
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

8 Spis tabel

Tab. 1 Podział gminy Budry na sołectwa	9
Tab. 2 Poziomy dopuszczalne do oceny jakości powietrza	13
Tab. 3 Poziomy docelowe	13
Tab. 4 Poziomy celów długoterminowych dla ozonu.....	14
Tab. 5 Poziomy alarmowe	14
Tab. 6 Poziomy informowania społeczeństwa	14
Tab. 7 Wyniki klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej w latach 2019-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony zdrowia ludzi	16
Tab. 8 Wyniki klasyfikacji stref w latach 2019-2024 dla poszczególnych zanieczyszczeń w celu ochrony roślin	17
Tab. 9 Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego	18
Tab. 10 Analiza SWOT- zagrożenia hałasem.....	21
Tab. 11 Analiza SWOT - Pola elektromagnetyczne.....	23
Tab. 12 Opis wód powierzchniowych.....	26
Tab. 13 Opis wód podziemnych	27
Tab. 14 Analiza SWOT – gospodarowanie wodami.....	29
Tab. 15 Parametry ujęcia wody.....	32
Tab. 16 Analiza SWOT - gospodarka wodno-ściekowa.....	33
Tab. 17 Analiza SWOT zasobów geologicznych	36
Tab. 18 Analiza SWOT- gleb.....	38
Tab. 19 Masa odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji wytwarzanych i odebranych w 2024 roku z terenu Gminy Budry (na podstawie sprawozdań przekazanych od firmy odbierającej odpady).....	42
Tab. 20 Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytwarzanych i odebranych w 2024 roku z terenu Gminy Budry	42
Tab. 21 Analiza SWOT gospodarka odpadami.....	43
Tab. 22 Zestawienie pomników przyrody na terenie Gminy Budry	49
Tab. 23 Analiza SWOT- zasoby przyrodnicze.....	53
Tab. 24 Analiza SWOT- zagrożenia poważnymi awariami.....	55
Tab. 25 Cele i kierunki interwencji oraz zadania	63
Tab. 26 Harmonogram realizacji zadań przewidzianych do realizacji wraz ze wskazaniem źródeł finansowania	72
Tab. 27 Wskaźniki oceny realizacji Programu	86
Tab. 28 Lista przykładowych wskaźników monitorowania stopnia realizacji wdrażania Programu ochrony środowiska	89

9 Spis rysunków

Rys. 1 Położenie gminy wiejskiej Budry.....	9
Rys. 2 Regiony klimatyczne; Granice regionów: 1 - bardzo wyraźne, 2 - wyraźne, 3 - mało wyraźne, 4 - obszary górskie.....	12
Rys. 3 Natężenie ruchu pojazdów silnikowych na terenie dróg wojewódzkich i krajowych w otoczeniu gminy Budry.....	15
Rys. 4 Podział administracyjny strefy warmińsko-mazurskiej.....	16
Rys. 5 Jednolite części wód powierzchniowych na tle województwa.....	26
Rys. 6 JCWPd – miejsca badań wód	27
Rys. 7 Mapa zagrożenia powodziowego	29
Rys. 8 Mapa geologiczna Polski bez utworów kenozoiku	36
Rys. 9 Obszary Parku Krajobrazowego	47
Rys. 10 Zestawienie pomników przyrody	49
Rys. 11 Obszar Natura 2000 w Gminie Budry	52
Rys. 12 Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania programu.....	85