

Program ochrony
środowiska dla
Gminy Zambrów na
lata 2017-2020 z
perspektywą do 2024

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Spis treści

I. Wstęp	3
II. Charakterystyka środowiska Gminy Zambrów	35
2.1. Położenie administracyjne.....	35
2.2. Warunki życia.....	41
2.3. Klimat.....	43
2.4. Położenie fizyczno – geograficzne i rzeźba terenu	44
2.5. Użytkowanie gruntów	47
2.6. Budowa geologiczna, zasoby geologiczne i kopaliny	48
2.7. Gleby	54
2.8. Wody powierzchniowe.....	59
2.9. Wody podziemne.....	68
2.10. Sieć wodociągowa, zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków	86
2.13. Odpady	93
2.15. Powietrze atmosferyczne.....	110
2.16. Hałas.....	119
2.17. PEM.....	125
2.18. Obszary cenne przyrodniczo	129
III. Analiza SWOT	137
IV. Cele i kierunki działań ekologicznych	139
V. Instrumenty realizacji Programu	142
5.1. Prawne instrumenty realizacji programu.....	142
5.2. Instrumenty oddziaływania społecznego.....	142
5.3. Instrumenty ekonomiczne	144
4.4. Źródła finansowania zadań.....	145
VI. Wskaźniki monitorowania.....	184
VII. Wykorzystane materiały	187
VIII. Spis tabel	191
IX. Spis rysunków	194

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

I. Wstęp

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu jest art. 17 ust 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j Dz.U. z 2017 poz.519). Rada Gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska sporządza program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1 cytowanej Ustawy. Są to:

- strategie rozwoju

1) długookresowa strategia rozwoju kraju – dokument określający główne cele, wyzwania i kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmujący okres co najmniej 15 lat;

2) średniookresowa strategia rozwoju kraju – dokument określający podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym, obejmujący okres 4–10 lat, realizowany przez strategie rozwoju oraz przy pomocy programów, z uwzględnieniem okresu programowania Unii Europejskiej;

3) inne strategie rozwoju – dokumenty określające podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju odnoszące się do sektorów, dziedzin, regionów lub rozwoju przestrzennego, w tym obszarów metropolitalnych i obszarów funkcjonalnych.

- dokumenty programowe:

1. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP)

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 to dokument strategiczny, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Według PEP najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe lata, to m.in.:

– uporządkowanie gospodarki odpadami w tym zamknięcie składowisk odpadów nie spełniających wymogów UE,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- wprowadzenie w życie tzw. zielonych zamówień,
- wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- wspieranie platform technologicznych i ekoinnovazioneści w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- ochrona atmosfery (w tym realizacja założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów),
- ochrona wód (w tym redukcja o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych),
- modernizacja systemu energetycznego,
- ochrona przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania programów ochrony środowiska przed hałasem),
- działania związane z nadzorem nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek.

W zakresie ochrony powietrza zadania wynikające z PEP skoncentrowane będą na osiągnięciu dalszej redukcji emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii, modernizacji systemów energetycznych oraz w dalszym ciągu opracowywanie i wdrażanie przez właściwych marszałków województw Programów naprawczych w strefach, w których notuje się przekroczenia standardów dla pyłu drobnego PM₁₀ i PM_{2,5} zawartych w Dyrektywie CAFE, poprzez eliminację niskich źródeł emisji oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu.

Dla dziedziny ochrony zasobów naturalnych PEP formułuje cel średniookresowy w sposób następujący: „racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej”. Wskazuje się również, że „naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem”. Ponadto, zgodnie z PEP „naczelnym celem w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków”. Wskazuje się, że „cel ten będzie realizowany przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz z Programu wodno - środowiskowego kraju”.

Pod kątem gospodarki odpadami PEP ustanowiła cele średniookresowe do 2016 r. są to m.in. utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska, zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja, sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, a także eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów. PEP wskazuje także na konieczność pełnego zorganizowania krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także sugeruje zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych. W zakresie ochrony przyrody w PEP jako priorytetowe określono zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody, dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski, które stworzy podstawę do ustanowienia pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000, szczególnie szybko na obszarach, na których planowane są inwestycje infrastrukturalne przewidziane do współfinansowania ze środków Unii Europejskiej, a także kontynuację tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych (nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych i pozostałych form i obiektów ochrony przyrody), z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych, jako miejsc dopełniających obszarową ochronę przyrody. PEP wskazuje, że konieczne są dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zachowaniem bogactwa biologicznego, co oznacza rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Konieczna jest także realizacja przez Lasy Państwowe Krajowego Programu zwiększenia lesistości, z naciskiem na tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi oraz dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000 (zalesienia nie mogą zagrozić utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk).

W zakresie ochrony przed hałasem PEP wskazuje na konieczność dokonania wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe, a także pilne sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. Mieszkańców oraz dla dróg krajowych i lotnisk i wynikających z nich Programów ochrony środowiska przed hałasem. W PEP proponuje się, aby likwidacja źródeł hałasu została osiągnięta poprzez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, wymianę taboru tramwajowego na mniej hałaśliwy, a także budowę ekranów akustycznych. Konieczny jest także rozwój systemu monitoringu hałasu. PEP nakłada konieczność stworzenia systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.

W zakresie pól elektromagnetycznych, powodowanych nie tylko przez linie wysokiego napięcia, ale także przez liczne stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej PEP wskazuje na konieczność prowadzenia monitoringu.

2. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej to dokument, który identyfikuje i hierarchizuje główne cele edukacji środowiskowej, wskazując jednocześnie możliwości ich realizacji. Programem wykonawczym dla Strategii jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, wskazujący zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację.

Podstawowe cele Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej to:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej

3. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa podlaskiego do 2020 roku

Cel strategiczny1.Konkurencyjna gospodarka;

Cel strategiczny2.Powiązania krajowe i międzynarodowe;

Cel strategiczny3.Jakość życia.

U podstaw skutecznej realizacji celów strategicznych leżą cele horyzontalne, których wątki przenikają cele strategiczne:

Cel horyzontalny: Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze podstawą harmonii aktywności człowieka i przyrody;

Cel horyzontalny: Infrastruktura techniczna i teleinformatyczna otwierająca region dla inwestorów, mieszkańców, sąsiadów i turystów.

Przyjęte cele horyzontalne z jednej strony warunkują, z drugiej zaś wspierają możliwości skutecznego osiągnięcia celów strategicznych. Wysokiej jakości środowisko przyrodnicze województwa podlaskiego ma stanowić nie tyle samoistny cel rozwojowy, co wzmacniać naturalną przewagę województwa postrzeganego jako posiadające doskonale zachowane środowisko naturalne. Konieczna dbałość o utrzymanie wysokiej jakości środowiska jest w układzie celów traktowana jako ważny czynnik zwiększający możliwości wzrostu konkurencyjnej gospodarki – szczególnie jej „zielonych” sektorów. Wizerunek regionu o unikalnym środowisku będzie czynnikiem sprzyjającym rozwojowi powiązań zewnętrznych, poprzez przyciąganie inwestorów zainteresowanych szybko rozwijającą się zieloną gospodarką i jako element promujący na zewnętrznych rynkach regionalne marki. Utrzymanie

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

dobrej jakości środowiska to także kluczowa determinanta wysokiej jakości życia mieszkańców regionu.

CEL OPERACYJNY 1.5. EFEKTYWNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW NATURALNYCH

Wzrost efektywności korzystania z zasobów przez podlaskie przedsiębiorstwa powinien przyczynić się do obniżenia kosztów działalności, a tym samym do podniesienia ich konkurencyjności. Największy potencjał w tym zakresie daje realizacja przedsięwzięć ograniczających energochłonność i materiałochłonność działalności. Skutkiem tego powinno być mniejsze zużycie energii, surowców i materiałów w przeliczeniu na jednostkę produktu lub usługi. Szczególną rolę odgrywać będą przedsięwzięcia dotyczące produkcji energii w oparciu o źródła odnawialne (OZE). Rozwój OZE to także kwestia bezpieczeństwa energetycznego regionu i ochrony klimatu. Szansą regionu jest w tym zakresie wykorzystanie przyjaznego środowisku modelu zdecentralizowanego wytwarzania energii. Efektywnemu korzystaniu z zasobów naturalnych mają służyć eko innowacje, wdrażane także w sektorach tradycyjnych, takich jak: przemysł tekstylny, drzewny czy produkcja żywności. Istnieje również potrzeba rozwoju wszelkich przedsięwzięć związanych z zieloną gospodarką, w tym na terenach wiejskich, tak zwanych *business & biodiversity*¹. Ważnym aktywatorem zielonego wzrostu powinny być technologie ICT². Poza innowacjami technologicznymi potrzebne jest zorientowanie się na innowacje pozatechnologiczne, takie jak organizacyjne (zielone zamówienia publiczne, certyfikacja) czy nowe modele biznesowe (leasing, Product Service Systems). Uzupełniający charakter mogą mieć także działania w zakresie dostosowania istniejących instalacji do wymogów najlepszych dostępnych technik (best available technology – BAT), wdrażania systemów zarządzania środowiskowego oraz uzyskania certyfikowanych ekoznaków. Wzmocnienie zdolności przedsiębiorstw do tworzenia eko innowacji powinno przyczyniać się do powstawania innowacyjnych, zielonych produktów i usług, a tym samym zwiększać szanse zdobywania nowych rynków.

Główne kierunki interwencji:

1. Promowanie postaw i działań sprzyjających efektywności wykorzystania zasobów naturalnych
2. Ograniczanie energochłonności i materiałochłonności
3. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych

¹ Gospodarka i bioróżnorodność

² Technologie informacyjne i komunikacyjne

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

CEL OPERACYJNY 3.4. OCHRONA ŚRODOWISKA I RACJONALNE GOSPODAROWANIE JEGO ZASOBAMI

Rozwój gospodarki jest zawsze związany z korzystaniem z zasobów naturalnych. Większość zasobów jest jednak ograniczona ilościowo bądź odnawia się w długim czasie. Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów, w tym przestrzeni, jest więc priorytetem w kontekście zapewnienia ich dostępności dla przyszłych pokoleń. Efektywne użytkowanie zasobów jest również ważne ze względów ekonomicznych i geostrategicznych. Obecnie obowiązujące wzorce produkcji mają negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze (zwłaszcza na jakość powietrza, wód, gleb i różnorodność biologiczną), a tym samym na zdrowie i jakość życia człowieka. Niezbędne są zatem przejście na rozwój zasobooszczędny, racjonalizacja wykorzystania zasobów środowiska oraz przemyślane działania kompensacyjne. Zdrowe środowisko przyrodnicze jest równie ważne dla jakości życia, jak stan gospodarki czy czynniki społeczne. Generalnie dobry stan zachowania środowiska przyrodniczego w regionie nie zwalnia z troski o środowisko i z obowiązku stałego przeciwdziałania czynnikom oraz zjawiskom negatywnie oddziałującym na różnorodność biologiczną. Także ochrona krajobrazu należy do najważniejszych działań podejmowanych w ramach planowania zagospodarowania przestrzennego. W trosce o zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wód dobrej jakości na potrzeby gospodarki i społeczeństwa, należy dążyć do jak najlepszego oczyszczania ścieków komunalnych i przemysłowych, a także do propagowania zmian sposobu gospodarowania w zlewni, tak aby doprowadzić do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wód ze źródeł rozproszonych (rolniczych). Szczególnie intensywne działania powinny być skierowane na jak najskuteczniejszą ochronę głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych i powierzchniowych. Efektywna gospodarka wodna powinna prowadzić także do utrzymania niezbędnej ilości zasobów wody oraz usuwania bądź zmniejszania wszelkich zagrożeń związanych z jej deficytem i nadmiarem. Wsparcie w tym zakresie ukierunkowane zostanie w szczególności na wykorzystanie inżynierii ekologicznej. Wspierane będą inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, w tym systemy odbioru ścieków komunalnych, budowa oczyszczalni ścieków, poprawa parametrów istniejących oczyszczalni, jak również wspieranie gospodarki osadami ściekowymi. Na terenach o zabudowie rozproszonej, w tym w szczególności na obszarach wiejskich, promowany będzie rozwój indywidualnych systemów oczyszczania ścieków. W województwie podlaskim głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są: ciepłownie miejskie, przemysłowe, rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

bytowego, a także zanieczyszczenia komunikacyjne. Działania prorozwojowe koncentrować się będą wokół ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z energetyki i transportu drogowego, w tym gazów cieplarnianych i pyłów oraz rozpowszechnienia technologii zwiększających efektywność produkcji i wykorzystania energii. Celem zrównoważonej gospodarki odpadami jest ochrona środowiska i zdrowia ludzkiego poprzez zapobieganie powstawaniu i zmniejszanie niekorzystnego oddziaływania związanego z wytwarzaniem i gospodarowaniem odpadami oraz, pośrednio, poprawa efektywności użytkowania zasobów nieodnawialnych środowiska. Realizacja tak postawionego celu wymaga stopniowego odchodzenia od systemu składowania odpadów do systemu opartego na przetwarzaniu i odzysku surowców oraz energetycznym wykorzystaniu odpadów. Priorytetowym kierunkiem interwencji jest wdrożenie selektywnego zbierania/odbierania odpadów komunalnych i objęcie nim wszystkich mieszkańców i organizacji województwa. Należy dążyć do zmniejszenia liczby nieefektywnych, lokalnych składowisk odpadów oraz wspierania niskoodpadowych technologii produkcji oraz efektywnych technologii odzysku i unieszkodliwiania. Wszystkie organiczne odpady komunalne i odpady z przemysłu spożywczego powinny być zagospodarowane energetycznie. Istotnym kierunkiem działań będzie wspieranie efektywności energetycznej, m.in. poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym oraz zwiększanie efektywności energetycznej w odniesieniu do infrastruktury publicznej, takiej jak np. oświetlenie.

Główne kierunki interwencji:

1. Edukacja ekologiczna i zwiększenie aktywności prośrodowiskowej społeczeństwa
2. Ochrona powietrza, gleb, wody i innych zasobów
3. Efektywny system gospodarowania odpadami
4. Gospodarka niskoemisyjna (w tym efektywność energetyczna)
5. Ochrona zasobów przyrodniczych i wartości krajobrazowych oraz odtwarzanie i renaturalizacja ekosystemów zdegradowanych.

4. Program Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017- 2020 z perspektywą do 2024 roku

Tabela 1. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
1	Ochrona klimatu i	Spełnienie wymagań w	Modernizacja transportu w

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	jakość powietrza	zakresie jakości powietrza	kierunku transportu niskoemisyjnego
			Opracowanie i aktualizacja programów w zakresie ochrony powietrza
			Monitoring powietrza
			Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatu
		Poprawa efektywności energetycznej	Rozbudowa przesyłowej i dystrybucyjnej sieci ciepłowniczej i gazowej
			Poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i prywatnym, w tym termomodernizacja i wymiana oświetlenia
Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, jako działania adaptacyjne do zmian klimatu	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych (słońca, wiatru, wody, biomasy i biogazu) do produkcji energii elektrycznej i ciepłej		
2	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie emisji hałasu	Uwzględnienie aspektów związanych z ponadnormatywnym hałasem w zagospodarowaniu przestrzennym
			Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej, realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji na środowisko oraz życie i zdrowie ludzi (w tym usprawnienie organizacji ruchu)
			Eliminacja zagrożenia mieszkańców województwa nadmiernym hałasem
			Opracowanie i aktualizacja programów ochrony przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych)
			Monitoring hałasu komunikacyjnego i kontynuacja kontroli jednostek gospodarczych w zakresie

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

			emitowanego hałasu
3	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi Monitoring natężeń pól elektromagnetycznych
4	Gospodarowanie wodami	Ograniczanie ryzyka powodziowego i przeciwdziałanie suszy i deficytowi wody, jako adaptacja do zmieniających się warunków klimatycznych	Ochrona zasobów wodnych (w tym ochrona naturalnej hydromorfologii cieków) Budowa i odtwarzanie systemów i urządzeń melioracji wodnych (w tym niezbędnych do realizacji zrównoważonego rolnictwa) oraz pozostałej infrastruktury służącej do retencjonowania, regulacji i ochrony zasobów wód Odtwarzanie ciągłości ekologicznej i renaturalizacja rzek Ograniczenie presji rolnictwa na wody Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania wodami Monitoring wód Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarowania wodami
5	Gospodarka wodnościekowa	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi i zapewnienie dobrej jakości wody pitnej	Rozbudowa i modernizacja ujęć wody oraz stacji uzdatniania Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej z uwzględnieniem konieczności ograniczania strat wody Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego ograniczeń związanych z zaopatrzeniem w wodę
		Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Realizacja projektów sanitacji w zabudowie rozproszonej Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej) Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

			<p>ścieków, w tym realizacja działań w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</p> <p>Monitoring wód oraz kontrola jakości wody wodociągowej przeznaczonej do spożycia</p> <p>Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej</p>
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	<p>Ograniczenie presji wywieranej na środowisko i ludność lokalną podczas prowadzenia prac geologicznych oraz eksploatacji i magazynowania kopalin, w tym monitorowanie wydobywania</p> <p>Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania kopalinami</p> <p>Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi</p>
7	Gleby	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	<p>Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych w celu przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych</p> <p>Przeciwdziałanie degradacji gleb i powierzchni ziemi</p> <p>Monitoring gleb i powierzchni ziemi</p> <p>Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi</p>
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	<p>Zapewnienie funkcjonowania systemu selektywnego zbierania/odbioru odpadów komunalnych</p> <p>Zapewnienie sprawnego funkcjonowania procesów przygotowania do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku (w tym ograniczenie masy odpadów)</p>

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

			składowanych)
			Zapewnienie wysokiej jakości infrastruktury służącej składowaniu odpadów
			Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest
			Monitoring gospodarki odpadami
			Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i gospodarki odpadami
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków	<p>Aktualizacja inwentaryzacji oraz stworzenie spójnego systemu informacji, opartego o technologie informatyczne, o zasobach gatunków i siedlisk przyrodniczych województwa wraz z wyceną wartości środowiska przyrodniczego</p> <p>Planowanie działań ochronnych na terenach przyrodniczo cennych</p> <p>Zwiększanie powierzchni obszarowych form ochrony przyrody i krajobrazu</p> <p>Ochrona siedlisk i gatunków</p> <p>Wielofunkcyjna, zrównoważona gospodarka leśna</p> <p>Racjonalna gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska</p> <p>Minimalizacja ryzyka wprowadzenia do środowiska gatunków obcych oraz usuwanie, kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych</p> <p>Powiązanie systemów dolin rzecznych (jako naturalnych korytarzy ekologicznych) z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, systemem obszarów chronionych i programem zwiększania możliwości retencyjnych,</p>

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

			poprzez wykorzystanie naturalnych uwarunkowań terenu
			Monitoring przyrodniczy różnorodności biologicznej i krajobrazowej
			Zarządzanie środowiskiem
		Adaptacja do zmian klimatu w zakresie zasobów przyrodniczych	Racjonalne powiększenie zasobów leśnych i dostosowanie składu gatunkowego drzewostanu do siedliska oraz zwiększanie różnorodności biocenoz leśnych, z uwzględnieniem gatunków odpornych na susze i podtopienia
			Zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów
			Planowanie przestrzenne jako instrument w zakresie gospodarowania środowiskiem
		Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego	Wykonanie audytu krajobrazowego- identyfikacja krajobrazów występujących na terenie województwa, określenie ich cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości
			Ochrona krajobrazu
		Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym	Podjęcie działań edukacyjnych służących ochronie i zachowaniu różnorodności biologicznej i dziedzictwa kulturowego oraz zagwarantowanie udziału społeczeństwa w ochronie środowiska i dostępu do informacji o środowisku
1	Zagrożenia poważnymi awariami	Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym	Wspieranie działania jednostek reagowania kryzysowego
		Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego	Zapobieganie sytuacjom kryzysowym poprzez kompleksowe działania prewencyjne
		Monitoring obszarów zagrożonych	Ograniczenie występowania poważnych awarii

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		występowaniem poważnych awarii	
--	--	--------------------------------	--

Program Ochrony Środowiska województwa podlaskiego na lata 2017- 2020 z perspektywą do 2024 roku

5.Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2020

Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji

Cele główne:

1. Zmniejszenie ilości powstających odpadów:
 - a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
 - b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia.
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji.
3. Planowanie systemów zagospodarowania odpadów w regionach zgodnych z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.
4. Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi.
5. Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie).
6. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
7. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
8. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

9. Zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych.
10. Zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia.
11. Likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych.
12. Utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi.
13. Monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12).
14. Zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Cele szczegółowe:

1. Objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
2. Osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.
3. Do 2020 roku udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych w województwie nie może przekraczać 30%.
4. Do końca 2021 r. zsynchronizowanie w województwie podlaskim systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych do tego, jaki będzie ujednoczony na terenie całego kraju.
5. Do 2025 r. poddanie recyklingowi 60% odpadów komunalnych.
6. Do 2030 r. poddanie recyklingowi 65% odpadów komunalnych.
7. Do 2030 r. redukcja składowania odpadów komunalnych maksymalnie do 10%.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

8. Do końca 2021 r. wprowadzenie we wszystkich gminach w województwie systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i bioodpadów.

Odpady powstające z produktów

Oleje odpadowe

1. Zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych.
2. Dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych.
3. Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.
4. W przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

Zużyte opony

1. Utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%.
2. Zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi oponami.

Zużyte baterie i akumulatory

1. Wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami.
2. Osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.
3. Utrzymanie poziomu wydajności recyklingu:
 - a) zużytych baterii kwasowo-ołowiowych i zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych w wysokości co najmniej 65%,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

b) pozostałych zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowokadmowych – 75%,

c) w przypadku pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów w wysokości co najmniej 50% masy zużytych baterii lub zużytych akumulatorów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE)

1. Zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze ZSEE.

2. Ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE.

3. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu:

3.1. od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. nie mniej niż 40% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu, a w przypadku sprzętu oświetleniowego nie mniej niż 50% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu.

3.2. od dnia 1 stycznia 2021 r. nie mniej niż 65% średniorocznej masy sprzętu wprowadzonego do obrotu albo 85% masy zużytego sprzętu wytworzonego na terytorium kraju.

4. Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu:

4.1. od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r.:

4.1.1. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 10 (Automaty wydające):

- odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz

- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu;

4.1.2. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 3 (Sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny) i 4 (Sprzęt konsumencki i panele fotowoltaiczne): - odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz - przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

4.1.3. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 2 (Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego) i 5 – 9 (Sprzęt oświetleniowy; Narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych stacjonarnych narzędzi przemysłowych; Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; Wyroby medyczne, z wyjątkiem wszelkich wyrobów wszczepionych i zainfekowanych; Przyrządy do monitorowania i kontroli):

- odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz
- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu;

4.1.4. dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – recyklingu zużytych lamp wyładowczych w wysokości 80% masy tych zużytych lamp.

4.2. od 1 stycznia 2018 r.:

4.2.1. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 1 (Sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury) i 4 (Sprzęt wielkogabarytowy, którego którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm):

- odzysku – 85% masy zużytego sprzętu oraz
- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 80% masy zużytego sprzętu;

4.2.2. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 2 (Ekran, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm²):

- odzysku – 80% masy zużytego sprzętu oraz
- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 70% masy zużytego sprzętu;

4.2.3. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grup sprzętu nr 5 (Sprzęt małogabarytowy, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm) i 6 (Małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm):

- odzysku – 75% masy zużytego sprzętu oraz
- przygotowania do ponownego użycia i recyklingu – 55% masy zużytego sprzętu;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

4.2.4. dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu należącego do grupy sprzętu nr 3 (Lampy) – recyklingu – w wysokości 80% masy tego zużytego sprzętu.

Odpady opakowaniowe

1. Zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych
2. Zapobieganie powstawaniu odpadów, w tym zmniejszenie zużycia opakowań (szczególnie jednorazowych), wszędzie tam gdzie jest to możliwe i uzasadnione.
3. Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
4. Osiągnięcie i utrzymanie następujących poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych:

Tabela 2. Poziomy odzysku i recyklingu

rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	2016		2017		2018		2019		od 2020	
	poziom		poziom		poziom		poziom		poziom	
	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)
tworzywa sztuczne	25	18	30	20	40	21	50	22	61	23,5
aluminium	25	20	30	25	40	32	50	41	61	51
stali w tym z blachy stalowej	25	20	30	25	40	32	50	41	61	51
papieru i tektury	25	20	30	30	40	40	50	50	61	61
szkła	25	20	30	30	40	40	50	50	61	61
drewna	25	16	30	16	40	16	50	16	61	16

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2020

5. Osiągnięcie i utrzymanie następujących celów – dla opakowań po środkach niebezpiecznych (w tym po środkach ochrony roślin):

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Tabela 3. Osiągnięcie i utrzymanie celów dla opakowań po środkach niebezpiecznych

rodzaj opakowania wielomateriałowego (według rodzaju materiału przeważającego)	2016		2017		2018		2019		od 2020	
	poziom		poziom		poziom		poziom		poziom	
	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)	odzysku (%)	recyklingu (%)
tworzywa sztuczne	20	8	30	12	40	15	56	18	61	23,5
aluminium	20	10	30	20	40	30	56	40	61	51
stali w tym z blachy stalowej	20	10	30	20	40	30	56	40	61	51
papieru i tektury	20	15	30	25	40	35	56	48	61	61
szkła	20	15	30	25	40	35	56	48	61	61
drewna	20	7	30	9	40	11	56	13	61	16
opakowań wielomateriałowych *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2020

* Poziom dla odpadów opakowaniowych wielomateriałowych po środkach niebezpiecznych określony odpowiednio w poz. 1-6 według rodzaju materiału przeważającego w opakowaniu wielomateriałowym

6. Wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych.

7. Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne (w tym środków ochrony roślin) odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

8. Zwiększenie powszechności korzystania z zielonych zamówień publicznych (ZZP) - nie tylko wśród administracji publicznej oraz podmiotów zależnych, ale także w ramach inwestycji realizowanych w ramach Programów Operacyjnych w perspektywie finansowej UE na lata 2014-2020. Wzrost świadomości w zakresie znaczenia stosowania ZZP.

9. Zwiększenie liczby podmiotów legitymujących się zweryfikowanym systemem zarządzania środowiskowego (posiadających aktualną rejestrację w EMAS).

10. Zwiększenie liczby krajowych produktów certyfikowanych UE Ecolabel oraz krajowymi oznakowaniami ekologicznymi typu I wg norm ISO.

11. Wzrost świadomości użytkowników i sprzedawców nawozów (chemicznych, mineralnych i wapniowych) wykorzystywanych w rolnictwie odnośnie właściwego postępowania z opakowaniami po tych środkach.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Odpady niebezpieczne

Odpady medyczne i weterynaryjne

1. Zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów spalających odpady medyczne i weterynaryjne w ujęciu nie tylko krajowym, ale i regionalnym tak, by ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości.
2. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania.

Odpady zawierające PCB

1. Kontynuacja likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.

Odpady zawierające azbest

1. Intensyfikacja działań na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest w kierunku osiągnięcia celów określonych w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla terenów województwa podlaskiego

Odpady inne

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej

1. Zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem w/w odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu.
2. Utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

Komunalne osady ściekowe

1. Całkowite zaniechanie składowania osadów ściekowych.
2. Zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości osadów poddanych termicznemu przekształceniu.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

3. Dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

1. W okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin (grupa 01)

3. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów w stosunku do wydobywanej masy surowca.
4. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

8. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki.

Cele zgodne z Programem...

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

9. Strategia Rozwoju Transportu do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)

Cele zgodne z Programem...

Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

10. Strategia bezpieczeństwo ekologiczne i środowisko

Cele dokumentu zgodne z Programem...

Cel 1 Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

11. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020

Cele dokumentu zgodne z Programem...

- Cel 1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
- Cel 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;
- Cel 3. Bezpieczeństwo żywnościowe;
- Cel 4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego;
- Cel 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

12. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju

Cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju

Cel1.Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.

Cel2.Poprawa spójności wewnętrznej terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.

Cel3.Poprawadostępność terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Cel4.Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.

Cel5.Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa

Cel6.Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego

13.Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych

Celem sektora rolnictwa jest zapewnienie wzrostu wytwarzania surowców energetycznych w ilościach maksymalnie pokrywających zapotrzebowanie przemysłu biopaliwowego i paliwowego. Jednocześnie celem tego sektora jest spełnienie kryteriów zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do całej puli surowców dostarczanych do wytwarzania biokomponentów i biopaliw

Celem sektora przemysłu wytwórczego biokomponentów i biopaliw jest wygenerowanie biokomponentów w ilościach odpowiadających NCW oraz podjęcie inicjatyw inwestycyjnych w zakresie wdrożenia technologii biopaliw II generacji. Niezbędne jest również podejmowanie działań zmierzających do modernizacji posiadanych technologii w celu obniżenia emisji gazów cieplarnianych (GHG – greenhouse gases) w łańcuchu produkcji i wykorzystania biopaliw.

Sektor przemysłu wytwórczego biokomponentów i biopaliw powinien również dostarczyć na rynek potrzebną ilość biopłynów celu ogólnego, tj. zgodnie z dyrektywą2009/28/WE wykorzystania 15% OZE.

Celem sektora przemysłu paliwowego jest realizacja NCW poprzez wprowadzenie paliw ciekłych dopuszczalną za wartością biokomponentów oraz biopaliw ciekłych

14. Krajowy program gospodarki niskoemisyjnej

Polityka energetyczna Polski

Cele i działania w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Polityka energetyczna państwa zakłada wykorzystanie węgla jako głównego paliwa dla elektroenergetyki w celu zagwarantowania odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez zaspokojenie krajowego zapotrzebowania na węgiel, zagwarantowanie stabilnych dostaw do odbiorców i wymaganych parametrów jakościowych,
2. Wykorzystanie węgla przy zastosowaniu sprawnych i niskoemisyjnych technologii, w tym zgazowania węgla oraz przerobu na paliwa ciekłe lub gazowe,
3. Wykorzystanie nowoczesnych technologii w sektorze górnictwa węgla dla zwiększenia konkurencyjności, bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska oraz stworzenia podstaw pod rozwój technologiczny i naukowy,
4. Maksymalne zagospodarowanie metanu uwalnianego przy eksploatacji węgla w kopalniach.

Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

Głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii.

Szczegółowymi celami w tym obszarze są:

1. Budowa nowych mocy w celu zrównoważenia krajowego popytu na energię elektryczną i utrzymania nadwyżki dostępnej operacyjnie w szczycie mocy osiągalnej krajowych konwencjonalnych i jądrowych źródeł wytwórczych na poziomie minimum 15% maksymalnego krajowego zapotrzebowania na moc elektryczną,
2. Budowa interwencyjnych źródeł wytwarzania energii elektrycznej, wymaganych ze względu na bezpieczeństwo pracy systemu elektroenergetycznego,
3. Rozbudowa krajowego systemu przesyłowego umożliwiającą zrównoważony wzrost gospodarczy kraju, jego poszczególnych regionów oraz zapewniającą niezawodne dostawy energii elektrycznej (w szczególności zamknięcie pierścienia 400kV oraz

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

pierścieni wokół głównych miast Polski), jak również odbiór energii elektrycznej z obszarów o dużym nasyceniu planowanych i nowobudowanych jednostek wytwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem farm wiatrowych,

4. Rozwój połączeń transgranicznych skoordynowany z rozbudową krajowego systemu przesyłowego i z rozbudową systemów krajów sąsiednich, pozwalający na wymianę co najmniej 15% energii elektrycznej zużywanej w kraju do roku 2015, 20% do roku 2020 oraz 25% do roku 2030,
5. Modernizacja i rozbudowa sieci dystrybucyjnych, pozwalająca na poprawę niezawodności zasilania oraz rozwój energetyki rozproszonej wykorzystującej lokalne źródła energii,
6. Modernizacja sieci przesyłowych i sieci dystrybucyjnych, pozwalają obniżyć do 2030 roku czas awaryjnych przerw w dostawach do 50% czasu trwania przerw w roku 2005,
7. Dążenie do zastąpienia do roku 2030 ciepłowni zasilających scentralizowane systemy ciepłownicze polskich miast źródłami kogeneracyjnymi.

Cele w zakresie rozwoju wykorzystania OZE

Główne cele polityki energetycznej w tym obszarze obejmują:

1. Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
2. Osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
3. Ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
4. Wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
5. zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

Cele w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Głównymi celami polityki energetycznej w tym obszarze są:

1. Ograniczenie emisji CO do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
2. Ograniczenie emisji SO_i NO oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych
3. Ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
4. Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
5. Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

15. Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski

Tabela 4. Podsumowanie celów efektywności energetycznej na 2020 r. – zgodnie z dyrektywą 2012/27/UE

	Cel w zakresie efektywności energetycznej	Bezwzględne zużycie energii w 2020 r	
	Ograniczenie zużycia energii pierwotnej w latach 2010-2020 (Mtoe)	Zużycie energii finalnej w wartościach bezwzględnych (Mtoe)	Zużycie energii pierwotnej w wartościach bezwzględnych (Mtoe)
2020	13,6	71,6	96,4 ⁵

16. Strategia planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
- adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu,
- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
- zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu,

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu,

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
- miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu,

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych,

17. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej

CELE PROGRAMU

1. Cel nadrzędny

Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

2. Cele strategiczne i cele operacyjne:

Cel strategiczny A:

Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej.

A.I. Rozwój badań naukowych ukierunkowanych na poprawę stanu wiedzy w zakresie różnorodności biologicznej;

A.II. Integracja oraz zwiększenie dostępności wiedzy w zakresie różnorodności biologicznej;

A.III. Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat różnorodności biologicznej i jej znaczenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego;

Cel strategiczny B:

Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej

B.I. Ochrona różnorodności biologicznej poprzez zrównoważone gospodarowanie w rolnictwie;

B.II. Wzmocnienie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważone gospodarowanie w leśnictwie;

B.III. Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę rybacką;

B. IV. Wsparcie różnorodności biologicznej poprzez zrównoważoną gospodarkę wodną;

B.V. Wzmocnienie narzędzi planistycznych w działaniach na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;

Cel strategiczny C:

Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk

C.I. Poprawa efektywności planowania zarządzania i ochrony różnorodności biologicznej na obszarach chronionych;

C.II. Ochrona i odtwarzanie cennych siedlisk przyrodniczych;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

C.III. Poprawa skuteczności działań na rzecz ochrony gatunkowej;

C. IV. Zrównoważone pozyskiwanie gatunków ze stanu dzikiego;

Cel strategiczny D:

Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi

D.I. Skuteczna egzekucja przepisów zakresie ochrony przyrody;

D.II. Zapewnienie odpowiednich środków finansowych dla zachowania różnorodności biologicznej;

D.III. Wzmocnienie systemu zarządzania obszarami chronionymi;

D.IV. Objęcie ochroną obszarową terenów o wysokich walorach przyrodniczych;

D.V. Poznanie stanu i tendencji zmian różnorodności biologicznej, w celu skutecznego zasobami;

Cel strategiczny E:

Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług

E.I. Nadanie ekosystemom wartości społeczno-ekonomicznej;

E.II. Wdrożenie zielonej infrastruktury jako narzędzia pozwalającego na utrzymanie i wzmocnienie istniejących ekosystemów oraz ich usług;

E.III. Odbudowa zdegradowanych ekosystemów i ich usług;

Cel strategiczny F:

Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych

F.I. Poprawa stanu wiedzy na temat gatunków inwazyjnych i konfliktowych w celu przeciwdziałania ich negatywnemu wpływowi na różnorodność biologiczną;

F.II. Ograniczenie presji ze strony gatunków inwazyjnych i konfliktowych poprzez wdrożenie prawodawstwa i systemu ich wykrywania, monitoringu oraz zwalczania;

Cel strategiczny G:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych

G.I. Określenie wpływu zmian klimatu na ekosystemy;

G.II. Zmniejszenie wrażliwości ekosystemów na spodziewane czynniki związane ze zmianami klimatu;

Cel strategiczny H:

Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej

H.I. Wsparcie ochrony różnorodności biologicznej poprzez zwiększenie udziału Polski w działaniach na forum międzynarodowym;

18. Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce

CELE STRATEGII

6.1. Cele nadrzędne Strategii (oczekiwane efekty jej wdrażania) Cele nadrzędne Strategii to powszechna ochrona środowisk wodno-błotnych w kraju na drodze:

A. zapewnienia ciągłości istnienia i naturalnego charakteru środowisk zachowanych dotychczas obszarów wodno-błotnych oraz pełnionych przez nie funkcji ekologicznych;

B. zatrzymania procesu degradacji i zanikania środowisk wodno-błotnych;

C. restytucji przyrodniczej obszarów zdegradowanych;

6.2. Cele strategiczne (stworzenie warunków skutecznej realizacji Strategii, tj. osiągnięcia celów nadrzędnych)

Podstawowe cele strategiczne wskazują na zasadnicze obszary działań, które muszą być podjęte, by zaistniały warunki sprzyjające wprowadzaniu w życie celów nadrzędnych Strategii. Uznając za konieczną powszechną ochronę środowisk wodno-błotnych przyjmuje się następujące cele strategiczne:

I. Doskonalenie i harmonizacja przepisów prawnych;

II. Synchronizacja działań różnych resortów, struktur zarządzania i organizacji;

III. Synchronizacja działań w zakresie zalesień siedlisk hydrogenicznych;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

IV. Ochrona prawna obiektów najcenniejszych przez włączanie ich w sieć obszarów chronionych;

V. Wskazanie priorytetowych obszarów wymagających ochrony lub renaturyzacji;

VI. Rozwój metod czynnej ochrony obszarów wodno-błotnych;

VII. Usprawnienie i wdrożenie instrumentów finansowych w sferze ochrony środowiska, wspierających ochronę obszarów wodno-błotnych;

VIII. Zapewnienie właściwej edukacji i promocji wartości obszarów wodno-błotnych, ich zagrożeń oraz potrzeb ochrony;

IX. Rozwój badań naukowych i monitoringu na obszarach wodno-błotnych, w tym stworzenie zintegrowanego monitoringu obszarów wodno-błotnych objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, obszarów objętych Dyrektywą Azotanową i obszarów wdrażania Wspólnej Polityki Rolnej.

19. Doskonalenie i harmonizacja przepisów prawnych

Cele operacyjne:

1. Spójność systemu prawnego i przepisów mających wpływ na obszary wodno-błotne, w tym szczególnie: Prawa Ochrony Środowiska, Prawa Wodnego, przepisów dotyczących zagospodarowania przestrzennego, przepisów dotyczących eksploatacji kopalin (w tym torfu), ustawy o lasach.
2. Skuteczne i pełne wdrożenie Ramowej Dyrektywy Wodnej.
3. Właściwe zasady planistyczno-prawne dotyczące racjonalnego gospodarowania w jednostkach hydrograficznych i na terenach mokradłowych.
4. Utworzenie dobrej jakościowo sieci obszarów Natura 2000 i efektywnego systemu zarządzania nimi.
5. Wypracowanie praktyk skutecznej kompensacji przyrodniczej w obszarach Natura 2000.
6. Zapewnienie odpowiedniej rangi obszarów wodno-błotnych w Krajowym Programie Rolnośrodowiskowym, w programach zabezpieczenia przeciwpowodziowego, a także w programach gospodarowania zasobami wodnymi oraz w Programie Ochrony Brzegów Morskich.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

7. Uzyskanie możliwości pozyskiwania lub dzierżawy gruntów od ANR na cele ochrony przyrody.
8. Uwzględnienie potrzeb ochrony przyrody w systemie gospodarowania nieruchomościami wodnymi (dzierżawa i sprzedaż jezior).
9. Niedopuszczenie do eksploatacji torfu z dotychczas nie eksploatowanych torfowisk wysokich.
10. Wypracowanie skutecznych i sprawnych procedur stosowania Art.118 ustawy o ochronie przyrody, nie ograniczonych do terenów objętych formalną ochroną.
11. Ujęcie specyfiki obszarów wodno-błotnych w aktach prawnych dotyczących trybu i sposobu sporządzania planów ochrony oraz sposobów ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych oraz obszarów Natura 2000

20. BIAŁA KSIĘGA Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania

Cele i działania:

1. Tworzenie podstaw wiedzy
2. Włączenie kwestii adaptacji do polityki UE w poszczególnych dziedzinach
3. oprawa zdolności adaptacji polityki zdrowotnej i społecznej
4. oprawa zdolności adaptacji sektora rolnictwa i leśnictwa
5. oprawa zdolności adaptacji różnorodności biologicznej, ekosystemów i wody
6. oprawa zdolności adaptacji obszarów przybrzeżnych i morskich
7. oprawa zdolności adaptacji systemów produkcyjnych i infrastruktury fizycznej

II. Charakterystyka środowiska Gminy Zambrów

2.1. Położenie administracyjne

Gmina wiejska Zambrów zlokalizowana jest w północno-wschodniej Polsce, w południowo-zachodniej części województwa podlaskiego, w centralnej partii powiatu zambrowskiego. W mieście Zambrów koncentruje się siedziba lokalnej administracji w postaci siedziby powiatu zambrowskiego oraz Miasta i Gminy Zambrów. Siedziba Gminy Zambrów położona jest 69 km od stolicy województwa Białegostoku oraz 129 km od stolicy państwa Warszawy. Graniczy z następującymi gminami:

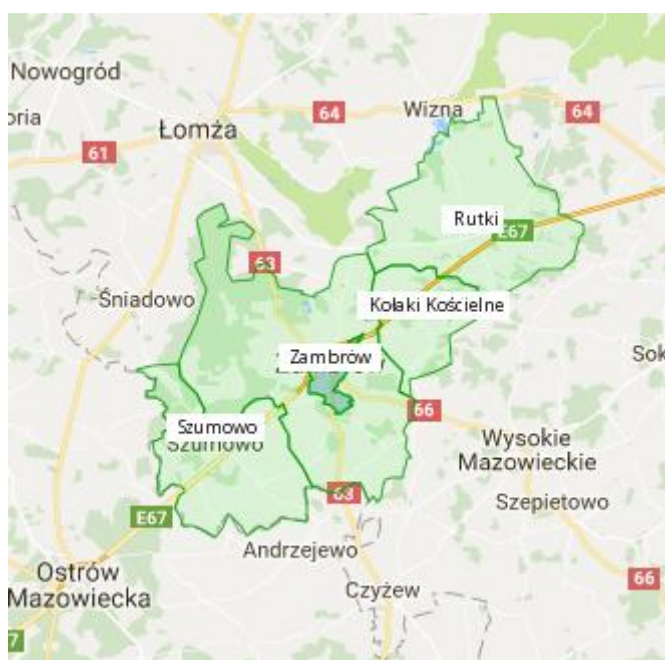
- od północy z gminą Łomża,
- od północno- wschodniej z gminami Rutki i Kołaki Kościelne,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- od południa z gminami Czyżew i Andrzejewo,
- od południowego wschodu z gminą Wysokie Mazowieckie,
- od południowego zachodu z gminą Szumowo,
- od zachodu z gminą Śniadowo

Wszystkie wyżej wymienione gminy administracyjnie przynależą do województwa podlaskiego. Wyjątek stanowi gmina Andrzejewo, której terytorium wchodzi w skład województwa mazowieckiego.

Rysunek 1. Gmina Zambrów na tle powiatu zambrowskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.google.pl

Poniższa tabela przedstawia lokalizację miejscowości gminnej Zambrów w stosunku do wymienionych miejscowości

Tabela 5. Położenie Miasta Zambrów względem wybranych miast

Lp.	Miasto	Odległość w kilometrach
1.	Białystok	69
2.	Warszawa	129
3.	Ostrów Mazowiecka	32
4.	Ostrołęka	59
5.	Łomża	27
6.	Bielsk Podlaski	79
7.	Wysokie Mazowieckie	21
8.	Sokołów Podlaski	72,5

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

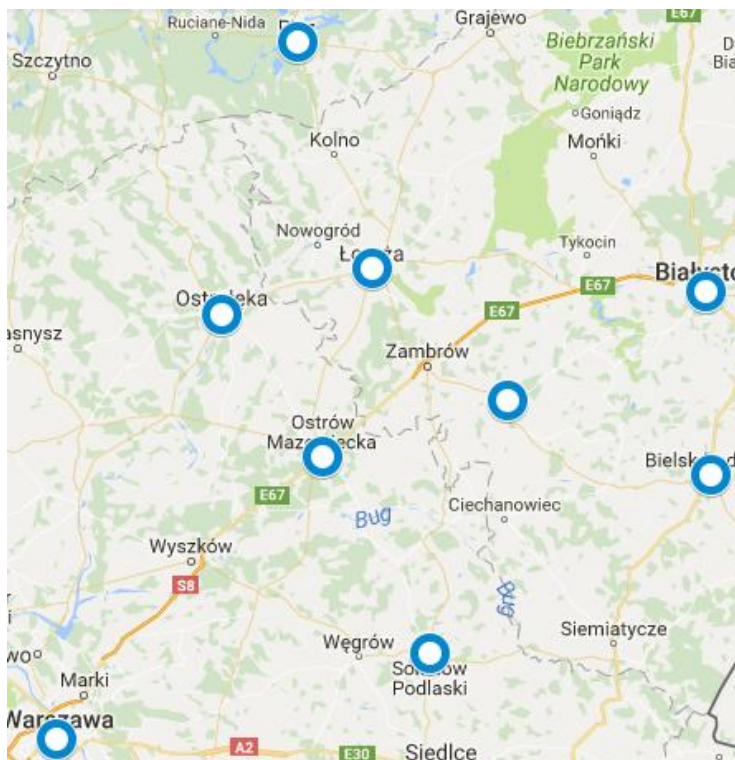
9.

Pisz

85

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.google.pl/maps>

Rysunek 2. Lokalizacja Miasta Zambrów na tle miejscowości wymienionych w tabeli 1



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.google.pl

Analiza tabeli nr 1 obrazuje jak korzystnie w terenie zlokalizowana jest Gmina Zambrów. Świadczy o tym przede wszystkim bezpośrednie usytuowanie w obrębie drogi krajowej nr S 8 oraz bliska odległość od takich ośrodków jak Warszawa czy Białystok. Dodatkowym atutem jest bliska odległość kilku miast powiatowych oraz fakt, iż Gmina leży na skraju województwa podlaskiego w bezpośrednim sąsiedztwie z województwem mazowieckim oraz w niedalekim usytuowaniu w stosunku do województwa warmińsko-mazurskiego. Dlatego też, między innymi dobra komunikacja z trzema województwami zawsze może stać się podłożem do efektywnej pod względem ekonomicznym współpracy handlowej, edukacyjnej oraz przede wszystkim społecznej.

Przez Gminę Zambrów przebiegają następujące drogi:

1. droga krajowa nr 8: Kudowa Zdrój (granica państwa) – Wrocław – Warszawa – Białystok – Augustów – Budzisko (granica państwa) docelowo klasy S;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

2. droga krajowa nr 63: granica państwa – Węgorzewo – Giżycko – Pisz – Kisielnica – Łomża – Zambrów – Ceranów – Sokołów Podlaski – Siedlce – Łuków – Radzyń Podlaski – Wisznice – Sławatycze – granica państw, docelowo klasy GP a odcinek Łomża – Zambrów docelowa klasa S;
3. droga krajowa nr 66: Zambrów – Wysokie Mazowieckie – Brańsk – Bielsk Podlaski – Kleszczele – Czeremcha – Połowce – granica państwa, docelowo klasy GP;

Tabela 6. Zestawienie gęstości zaludnienia w poszczególnych gminach powiatu zambrowskiego. Stan na 31.12.2016 rok

Lp.	Jednostka administracyjna	Ludność ogółem według faktycznego miejsca zamieszkania	Powierzchnia		Gęstość zaludnienia [osób/km ²]
			[km ²]	[ha]	
1.	Kołaki Kościelne	2 369	74	7 365	32
2.	Rutki	5 665	200	19 999	28
3.	Szumowo	4 946	141	14 106	35
4.	Zambrów	8 967	299	29 940	30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Gmina Zambrów obejmuje swoim zasięgiem obszar 299 km², czyli 29940 ha i jest zamieszkiwana przez 8967 osoby. Gęstość zaludnienia wynosi 30 mieszkańców na kilometr kwadratowy. Średnia gęstość zaludnienia dla powiatu zambrowskiego wynosi 31 osób / m². W związku z powyższym należy przyjąć, iż badany wskaźnik jest jedynie minimalnie niższy od średniej dla powiatu zambrowskiego. Największą gęstość zaludnienia odnotowano w Gminie Szumowo, najmniejszą w Gminie Rutki. Należy również podkreślić, iż Gmina Zambrów jest największą gminą wśród analizowanych- zarówno pod względem powierzchniowym, jak też ludnościowym. Z kolei najmniejszą gminą powiatu zambrowskiego, w odniesieniu do powierzchni oraz ludności jest Gmina Kołaki Kościelne. Gmina Zambrów składa się z 71 sołectw. Natomiast wsie administracyjnie tworzące Gminę Zambrów wymieniono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wsie wchodzące w skład Gminy Zambrów wraz z podziałem ludności. Stan na 25.05.2017 rok

Lp.	Nazwa wsi	Ilość mieszkańców
1.	Bacze Mokre	125
2.	Boruty-Goski	18
3.	Brajczewo- Sierzputy	67

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

4.	Chmiele-Pogorzele	95
5.	Chorzele	128
6.	Cieciorki	373
7.	Czartosy	71
8.	Czerwony Bór	136
9.	Dąbki-Lętownica	28
10.	Długobórz Drugi	262
11.	Długobórz Pierwszy	176
12.	Gardlin	93
13.	Goski Duże	40
14.	Goski-Pełki	41
15.	Grabówka	124
16.	Grochy-Lętownica	52
17.	Grochy-Pogorzele	105
18.	Grzymały	91
19.	Klimasze	22
20.	Konopki-Jabłoń	69
21.	Konopki-Jałbrzyków Stok	153
22.	Koziki-Jałbrzyków Stok	100
23.	Krajewo Białe	158
24.	Krajewo Borowe	51
25.	Krajewo-Ćwikły	74
26.	Krajewo-Korytki	147
27.	Krajewo-Lętowo	79
28.	Łady-Borowe	134
29.	Łady Polne	55
30.	Łosie-Dołęgi	26
31.	Nagórki-Jabłoń	459
32.	Nowe Wierzbowo	72
33.	Nowe Zakrzewo	58
34.	Nowy Borek	135
35.	Nowy Laskowiec	208
36.	Nowy Skarżyn	64
37.	Osowiec	137
38.	Pęsy-Lipno	76
39.	Polki-Teklin	8
40.	Poryte-Jabłoń	533
41.	Przeździecko-Drogoszewo	121
42.	Przeździecko-Mrocзки	135
43.	Pstrągi- Gniewoty	8
44.	Rykacze	115
45.	Sasiny	62
46.	Sędziwuje	200

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

47.	Stare Krajewo	99
48.	Stare Wądołki	102
49.	Stare Zakrzewo	94
50.	Stary Laskowiec	135
51.	Stary Skarżyn	157
52.	Szeligi-Kolonia	44
53.	Szeligi-Leśnica	77
54..	Śledzie	89
55.	Tabędz	115
56.	Tarnowo-Goski	95
57.	Wądołki-Borowe	64
58.	Wądołki-Bučki	103
59.	Wdziękoń Drugi	126
60.	Wdziękoń Pierwszy	171
61.	Wierzbowo-Wieś	59
62.	Wiśniewo	201
63.	Wola Zambrowska	738
64.	Wola Zambrzycka	201
65.	Zagroby-Łętownica	121
66.	Zagroby-Zakrzewo	95
67.	Zaręby-Grzymały	77
68.	Zaręby-Kramki	80
69.	Zaręby-Kromki	31
70.	Zaręby- Krztęki	73
71.	Zaręby- Świeżki	22
72.	Zbrzeźnica	310
Suma:		8963

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Zambrów

Tabela 8. Porównanie gęstości zaludnienia Gminy Zambrów, powiatu zambrowskiego. Stan na 31.12.2016 rok

Jednostka administracyjna	Ludność ogółem według faktycznego miejsca zamieszkania	Ludność w miastach	Ludność na wsi	Powierzchnia		Gęstość zaludnienia [osób/km ²]
				[km ²]	[ha]	
Województwo podlaskie	1 186 625	719 662	466 963	20 187	2 018 702	59
Powiat zambrowski	44 143	22 196	21 947	733	73 312	60
Gmina Zambrów	8 967	-	8 967	299	29 940	30

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Analizując gęstość zaludnienia w kontekście jednostek podziału terytorialnego wymienionych w tabeli nr 8, zarówno w odniesieniu do województwa podlaskiego, jak też powiatu zambrowskiego, Gmina Zambrów odznacza się znacznie mniejszym wskaźnikiem gęstości zaludnienia. W przypadku województwa podlaskiego wskaźnik ten wynosi 59 osób/ m², natomiast w powiecie zambrowskim jest on równy 60 osób/ m², z kolei Gmina Zambrów reprezentuje jedynie 30 osób/ m².

2.2 Warunki życia

Tabela 9. Podstawowe kryteria obrazujące jakość życia na terenie Gminy Zambrów

Lp.	Kategoria	2005	2010	2015
1.	Ilość mieszkań	2 234	2 452	2 604
2.	Ilość izb	10 138	11 625	12 631
3.	Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania (m ²)	103,1	107,3	111,7
4.	Mieszkania wyposażone w wodociąg	2 030	2 253	2 405
5.	Mieszkania wyposażone w ustęp spłukiwany	1 534	1 943	2 095
6.	Mieszkania wyposażone w łazienkę	1 565	1 857	2 009
7.	Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie	1 388	1 614	1 766
8.	Mieszkania wyposażone w gaz sieciowy ogółem	0	8	8
9.	Mieszkania wyposażone w wodociąg w %	90,9	91,9	92,4
10.	Mieszkania wyposażone w łazienkę w %	70,1	75,7	77,2
11.	Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie w %	62,1	65,8	67,8
12.	Bezrobotni ogółem (%)	10,4	7,3	6,4
13.	Bezrobotne kobiety (%)	8,4	5,8	5,6
14.	Bezrobotni mężczyźni (%)	12,9	9,1	7,4
15.	Gospodarstwa domowe korzystające z pomocy społecznej wg kryterium dochodowego	-	179	199
16.	Szkoły podstawowe	8	8	7
17.	Szkoły gimnazjalne	1	1	1
18.	Zasadnicze szkoły zawodowe	1	1	1
19.	Praktyki lekarskie	2	1	3
20.	Punkty apteczne	1	1	1
21.	Biblioteki	3	1	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Tabela 10. Zestawienie wskaźników porównawczych powiatu zambrowskiego i Gminy wiejskiej Zambrów. Stan na 2015 rok

Lp.	Kategoria	Powiat zambrowski	Gmina Zambrów	Gmina Zambrów na tle powiatu zambrowskiego w %
1.	Ilość mieszkań	14 303	2 604	18,21
2.	Ilość izb	59 487	12 631	21,23

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

3.	Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania (m ²)	82,0	111,7	Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania znacznie wyższa
4.	Mieszkania wyposażone w wodociąg na wsi	5 757	2 405	41,78
5.	Mieszkania wyposażone w ustęp spłukiwany na wsi	5 094	2 095	42,90
6.	Mieszkania wyposażone w łazienkę na wsi	4 884	2 009	41,13
7.	Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie na wsi	4 262	1 766	41,43
8.	Mieszkania wyposażone w gaz sieciowy na wsi	8	8	100
9.	Bezrobotni ogółem osoba	2 187	352	16,10
10.	Bezrobotne kobiety osoba	1 115	182	16,32
11.	Bezrobotni mężczyźni osoba	1 072	170	15,86
12.	Gospodarstwa domowe korzystające z pomocy społecznej wg kryterium dochodowego	1 237	199	16,09
13.	Szkoły podstawowe	19	7	36,84
14.	Szkoły gimnazjalne	7	1	14,29
15.	Zasadnicze szkoły zawodowe spr	1	1	100
16.	Szkoły ogólnokształcące	6	-	
17.	Praktyki lekarskie na wsi	5	3	60,00
18.	Punkty apteczne	2	1	50,00
19.	Biblioteki	6	1	16,67

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Na terenach wiejskich powiatu zambrowskiego istnieje jedynie ośmiu odbiorców gazu sieciowego, wszyscy są zlokalizowani na terenie Gminy Zambrów. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w powiecie zambrowskim wynosi 82,0 m², natomiast w Gminie Zambrów powierzchnia ta wynosi 111,7 m², wynik ten wskazuje, iż znacznie przekracza średnią powiatu oraz sugeruje lepsze warunki lokalowe na terenie Gminy Zambrów. Dość duży odsetek stanowią również praktyki lekarskie na terenach wiejskich powiatu zambrowskiego, gdyż wskaźnik ten wynosi 60 % wszystkich istniejących podmiotów tego typu istniejących na obszarze powiatu zambrowskiego.

Tabela 11. Korzystający z instalacji na wsi. Porównanie Gminy Zambrów, powiatu zambrowskiego i województwa podlaskiego w 2015 roku

	Gmina Zambrów	Powiat zambrowski	Województwo podlaskie
--	---------------	-------------------	-----------------------

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Na wsi w %			
wodociąg	94,9	91,9	80,9
kanalizacja	15,7	14,0	21,1
gaz	0,7	0,3	3,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Na terenie gminy wiejskiej Zambrów 94,9 % ogółu ludności posiada dostęp do instalacji wodociągowej. W kwestii tego rodzaju infrastruktury technicznej Gmina Zambrów przoduje na tle powiatu zambrowskiego oraz województwa podlaskiego, gdyż w porównywanych jednostkach samorządu terytorialnego wskaźniki te wynoszą odpowiednio- 91,9 % oraz 80,9 %. Z instalacji kanalizacyjnej może korzystać 15,7 % wszystkich mieszkańców Gminy. Odsetek w takiej liczbie jest nieco wyższy, niż wskaźnik ten prezentuje się w powiecie zambrowskim, gdzie wynosi 14,0 % oraz niższy od tej reprezentowanej przez województwo podlaskie, który stanowi 21,1 %. Natomiast do instalacji gazowej jest podłączonych 0,7 % mieszkańców Gminy. Sytuacja kształtuje się podobnie, jak w przypadku instalacji kanalizacyjnej, mianowicie wskaźnik instalacji gazowej jest wyższy aniżeli w powiecie zambrowskim, gdzie jest równy 0,3 % korzystających z instalacji na wsi, oraz niższy niż w województwie podlaskim i wynosi 3,9 %.

2.3 Klimat

Wg podziału W. Okołowicza Polski na regiony klimatyczne, gmina Zambrów położona jest w regionie mazurskim. Klimat panujący w tym regionie kształtowany jest głównie przez oddziaływanie kontynentalizmu wschodniego oraz niewielki wpływ Morza Bałtyckiego. Świadczą o tym przede wszystkim amplitudy roczne temperatury powietrza wynoszące 23,5°C (Szepietowo). Warunki klimatyczne gminy Zambrów scharakteryzowano w oparciu o dane meteorologiczne ze stacji w Szepietowie, które uznano za reprezentacyjne dla tego terenu. Średnia roczna temperatura powietrza na omawianym terenie jest znacznie niższa w porównaniu do większości terenów polski i wynosi 6,5°C. Średnia temperatura miesiąca najcieplejszego – lipiec – wynosi 17,3°C, zaś średnia temperatura miesiąca najchłodniejszego – styczeń – jest bardzo niska i wynosi -6,2°C. Roczna amplituda temperatury wynosi 23,5°C. Najwyższe temperatury maksymalne notowane są w miesiącach najcieplejszych z maksymalną wartością 22,7°C występującą w lipcu. W porównaniu do większości terenów Polski wartość ta nie jest wysoka. Niska jest średnia temperatura minimalna miesiąca najchłodniejszego (styczeń) i wynosi -9,3°C, która świadczy o wpływie cech kontynentalnych. W ciągu roku notuje się średnio około 127 dni z przymrozkami

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

(temperatura minimalna poniżej 0°C), co jest wielkością charakterystyczną dla wschodniej Polski. Okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni w roku. Długość ta również jest charakterystyczna dla Polski wschodniej i północnej. Lokalne warunki fizjograficzne gminy Zambrów w niewielkim stopniu modyfikują przedstawioną powyżej charakterystykę warunków termicznych. Teren gminy posiada niewielką powierzchnię terenów cechujących się niekorzystnymi warunkami termicznymi. Należą do nich: obszary dolin rzek oraz dolinki drobnych cieków i zagłębień bezodpływowych. Tereny te, zajęte głównie przez łąki i pastwiska, narażone są na występowanie podwyższonych dobowych amplitud temperatury w okresie lata (w dniach pogodnych przy tzw. pogodzie radiacyjnej). Pozostałe tereny charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi. Średnioroczna wilgotność względna powietrza kształtuje się na poziomie 81%. Wartość ta zbliżona jest do przeciętnej na terenie Polski. Łącznie w ciągu roku obserwuje się tu około 143 dni pochmurnych. Najkorzystniejsze warunki pogodowe panują we wrześniu, zaś najmniej korzystne w listopadzie i grudniu. Warunki fizjograficzne obszaru gminy Zambrów są zbyt mało zróżnicowane, aby mogły mieć wpływ na rodzaj i wielkość zachmurzenia. Opady atmosferyczne na terenie gminy scharakteryzowano na podstawie danych obserwowanych ze stacji opadowych Wądołki-Borowe i Wierzbowo – najbliższych położonych tego rodzaju stacji w stosunku do badanego terenu. Rejon gminy Zambrów otrzymuje od 560 do 571 mm opadu w skali rocznej, z czego na okres wegetacyjny (IV-IX) przypada 360 mm. Maksimum opadów w ciągu roku obserwuje się w sierpniu – 84 mm, zaś minimum w lutym – 27 mm. Pokrywa śnieżna zalega dosyć długo – średnio około 94 dni w roku. Na omawianym terenie dominują wiatry zachodnie (20,7% przypadków w ciągu roku). Najrzadziej notowane są wiatry północno-wschodnie (5,6% przypadków). Rozkład kierunków wiatru w poszczególnych porach roku jest identyczny jak w rozkładzie rocznym. Bardzo rzadko występują cisze. Średnio w roku występują one w 2,5% obserwacji, najczęściej latem (3,3%), a najrzadziej zimą (2,1%). Średnia prędkość wiatru wynosi tu 3,2 m/s. [Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów]

2.4. Położenie fizyczno – geograficzne i rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego Gmina Zambrów jest zlokalizowana na obszarze dwóch mezoregionów: Wysoczyzny Wysokomazowieckiej (843.35) wyodrębnionej i jednocześnie stanowiącej część składową Niziny Północnopodlaskiej (843.3) oraz Międzyrzecza Łomżyńskiego (318.67) wydzielonego z

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Niziny Północnomazowieckiej (318.6). Większa część terytorium Gminy znajduje się w obrębie Wysoczyzny Wysokomazowieckiej, natomiast zachodnie, skrajne partie Gminy leżą na obszarze Międzyrzecza Łomżyńskiego.

Nizina Północnopolaska

Nizinę Północnopolaską zaliczono do podprovincji Wysoczyzn Podlasko- Białoruskich ze względu na położenie w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, kontynentalne cechy klimatu oraz położenie na rubieży geobotanicznego działu północnego, który stanowi część subborealnej strefy leśnej Europy Wschodniej. Pod względem ukształtowania powierzchni Nizina Północnopolaska jest zbliżona do Nizin Środkowopolskich w obrębie zasięgu zlodowacenia warciańskiego. Północną granicę makroregionu wyznacza zasięg ostatniego zlodowacenia, który nie wszędzie jest w terenie wyraźny. Natomiast za granicę zachodnią przyjęto dolinę Pisy, prawego dopływu Narwi na skraju sandrowej Równiny Kurpiowskiej, następnie prawe zbocze doliny Narwi w jej zwężeniu pod Łomżą i wschodnie podnóże wału Czerwonego Boru, za granicę południową prawe zbocze doliny Bugu po okolice Brześnia. Z kolei na zachodzie Nizina Północnopolaska sięga po okolice Grodna na Białorusi i dolinę dopływu Niemna Swisłoczy, która dzieli ją od Wysoczyzny Wołkowyskiej, ale dalej na południe granica z tzw. Przedpolesiem Zachodnim jest najczęściej umowna. Część Niziny Północnopolaskiej znajdująca się na północ od doliny Narwi ma polodowcowe formy terenu wyraźniejsze niż południowa część. W regionalizacji geobotanicznej Nizinę Północnopolaską zaliczono częściowo do okręgu północnopolaskiego w podziale pasa wielkich dolin, a częściowo do krainy białowiesko- knyszyńskiej w dziale północnym. Omawiana Nizina obejmuje w granicach Polski powierzchnię ok. 16 tys. km² i jest podzielona na 8 mezoregionów: Wysoczyznę Kolneńską, Kotlinę Biebrzańską, Wysoczyznę Białostocką, Wzgórza Sokólskie, Dolinę Dolnej Narwi, Równinę Bielską, Wysoczyznę Drohiczyńską oraz Wysoczyznę Wysokomazowiecką, w której obrębie zlokalizowana jest Gmina Zambrów.

Wysoczyzna Wysokomazowiecka

Znajduje się między Kotliną Biebrzańską na północy, Doliną Górnej Narwi na wschodzie, Doliną Dolnego Bugu na południu i Międzyrzeczem Łomżyńskim z wałem Czerwonego Boru na zachodzie. Zajmuje powierzchnię ok. 2430 km², urozmaiconą przez zdenudowane pagórki żwirowe, dochodzące pod Rutkami do 172 m. Jest to region o typie gospodarki

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

pszenno- ziemniaczanej z bydłem mlecznym lub mięsnym. Osiedla wiejskie wywodzą się w znacznej części z kolonizacji przez drobną szlachtę zagrodową.

Nizina Północnomazowiecka

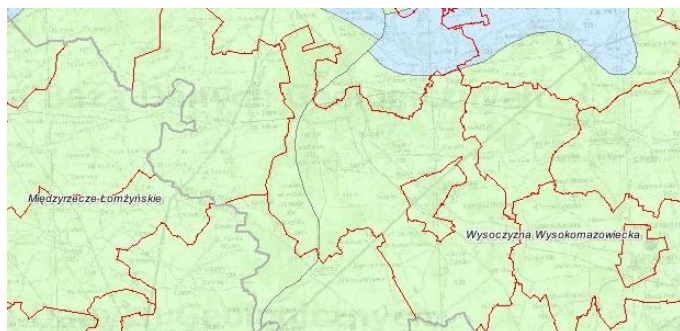
Nizina Północnomazowiecka znajduje się na północ od doliny środkowej Wisły, dolnej Narwi i dolnego Bugu w ich równoleżnikowym biegu przez środek niecki mazowieckiej oraz na wschód i południe od linii zasięgu zlodowacenia wiślańskiego. Od wschodu sąsiaduje z Niziną Północnopodlaską, przy czym jako granicę przyjęto dolinę Pisy, prawego dopływu Narwi oraz południkowy pas wzgórz Czerwonego Boru pomiędzy dolinami Narwi i Bugu. Nizinę przecinają Narew, a także jej dopływ Wkra. Ich doliny odprowadzały wody lodowcowo- rzeczne zlodowacenia wiślańskiego. Na wysoczyznach międzydolinnych znajdują się dość dobrze zachowane ostańce polodowcowych form, przy czym kulminacje wzgórz przekraczają w kilku miejscach wysokość 200 m, a wysokości względne dochodzą do 100 m. Pod względem geobotanicznym Nizina Północnomazowiecka została za odrębny okręg. W podanych granicach zajmuje powierzchnię ok. 14,2 tys. km². Nizina jest podzielona na 7 mezoregionów: Wysoczyznę Płońską, Równinę Raciąską, Wzniesienia Mławskie, Wysoczyznę Ciechanowską, Równinę Kurpiowską, Dolinę Dolnej Narwi oraz Międzyrzecze Łomżyńskie, do którego należy Gmina Zambrów.

Międzyrzecze Łomżyńskie

Jest wysoczyzną morenową między dolinami Dolnej Narwi i Dolnego Bugu. Za wschodnią granicę przyjęto kemowo- morenowy wał o osi północ- południe, zwany Czerwonym Borem, a dokładniej wschodnie podnóże tego wału, które stanowi granicę Niziny Północnopodlaskiej. Wysoczyzna Międzyrzecza Łomżyńskiego jest wzniesiona 100-120 m n.p.m, z kolei kulminacja Czerwonego Boru, którą jest w części północnej Dębowa Góra, osiąga wysokość 225 m. W omówionych powyżej granicach region obejmuje powierzchnię ok. 2300 km². Wysoczyznę przecinają lewe dopływy Narwi: Ruż i Orz. Południową i wschodnią część regionu zajmują bory sosnowe- Puszcza Biała między Wyszkiem, a Ostrowią Mazowiecką i Czerwony Bór na północ od Ostrowi Mazowieckiej, ale i w środkowej części regionu na zwydmionych piaskach występują mniejsze powierzchnie leśne. Północna część jest krainą rolniczą.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Rysunek 3. Położenie fizjogeograficzne Gminy Zambrów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

2.5 Użytkowanie gruntów

Tabela poniższa prezentuje strukturę użytkowania gruntów na terenie Gminy Zambrów.

Tabela 12. Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Zambrów w 2014 roku

Rodzaj gruntu	Powierzchnia w ha	Udział w %
Użytki rolne łącznie, w tym:	15 511	51,81
<i>Grunty orne</i>	11 507	38,43
<i>Sady</i>	23	0,08
<i>Łąki trwałe</i>	1 415	4,73
<i>Pastwiska trwałe</i>	1 648	5,50
<i>Grunty rolne zabudowane</i>	671	2,24
<i>Grunty pod rowami</i>	106	0,35
<i>Grunty pod stawami</i>	141	0,47
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	13 432	44,86
<i>grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - lasy</i>	13 109	43,78
Grunty zabudowane i zurbanizowane	875	2,92
Grunty pod wodami		
<i>Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi</i>	42	0,14
Nieużytki	77	0,26
Użytki ekologiczne	2	0,00
Tereny różne	1	0,00
Powierzchnia ogółem:	29 940	100 %

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Na terenie Gminy Zambrów dominują użytki rolne, a wśród nich największy odsetek stanowią grunty orne zajmując 38,43 % obszaru Gminy. Bardzo duży procent w skali całego terytorium Gminy obejmują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione- 13 432 ha co stanowi 44,86 % wszystkich gruntów gminnych. A wśród wyżej opisanego rodzaju gruntu, aż

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

43,78 % to lasy. Sytuacja taka jest korzystna z punktu widzenia samych mieszkańców, gdyż duża ilość lasów i terenów zakrzewionych jest korzystna z punktu widzenia działań stanowiących podłoże proekologiczne, a także podnosi komfort mieszkania w Gminie, z uwagi na liczne sąsiedztwo terenów zielonych oraz wyzwała możliwość uprawiania turystyki weekendowej. Zerowy udział procentowy wśród wszystkich rodzajów gruntów sklasyfikowanych na obszarze Gminy Zambrów, zajmują użytki ekologiczne oraz tereny różne obejmując kolejno- 2 ha i 1 ha.

2.6. Budowa geologiczna, zasoby geologiczne i kopaliny

Obszar gminy Zambrów znajduje się w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. Podrzedną jednostką tektoniczną jest tu antykliza mazursko-białoruska. Teren gminy leży w zasięgu powierzchniowego występowania utworów zlodowacenia środkowopolskiego, stadiału północnomazowieckiego. Pod względem geologicznym analizowany teren położony jest w obrębie wyniesienia mazursko-suwalskiego, będącego jednostką wtórną w obrębie platformy wschodnioeuropejskiej (W. Pażarski). Prekambryjskie podłoże krystaliczne występuje tu płytko, pod niewielką pokrywą młodszych skał osadowych (mezozoicznych i kenozoicznych). Bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych zbudowane jest z utworów kredy i trzeciorzędu. Kredowe margle z krzemianami występują w obrębie głębokiej doliny podczwartorzędowej, przebiegającej z północnego –wschodu na południowy zachód, na średniej głębokości 20 m p.p.m.. W kierunku północno-zachodnim i południowo-wschodnim od tej doliny, podłoże czwartorzędowe wyraźnie podnosi się, a na utworach kredy zalegają osady trzeciorzędowe, głównie iły, mułki i piaski. Głębokość ich zalegania waha się w granicach od 60 m p.p.w. w pobliżu doliny, do 60 m n.p.m. na północnym wschodzie gminy i 15 m n.p.m. na jej południu. Miąższość osadów czwartorzędowych występujących na terenie gminy jest zróżnicowana i waha się w granicach od 200 m (w obrębie kredowej doliny), do 140 m na południu i 50 m na północy gminy. W skład utworów czwartorzędowych wchodzi utwory plejstoceny reprezentowane przez warstwy osadów akumulacji lodowcowej (przeważnie gliny zwałowe), przewarstwione osadami akumulacji wodnolodowcowej (piaski i żwiry) i zastoiskowej (iły i mułki) oraz utwory holoceny. Szczegółowy rozkład utworów czwartorzędowych sprowadza się do tego, iż w północnej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej części analizowanego obszaru, na powierzchni występują gliny zwałowe. Gliny te są szarobrazowe, piaszczyste, z cienkimi nieregularnymi przyrostami i

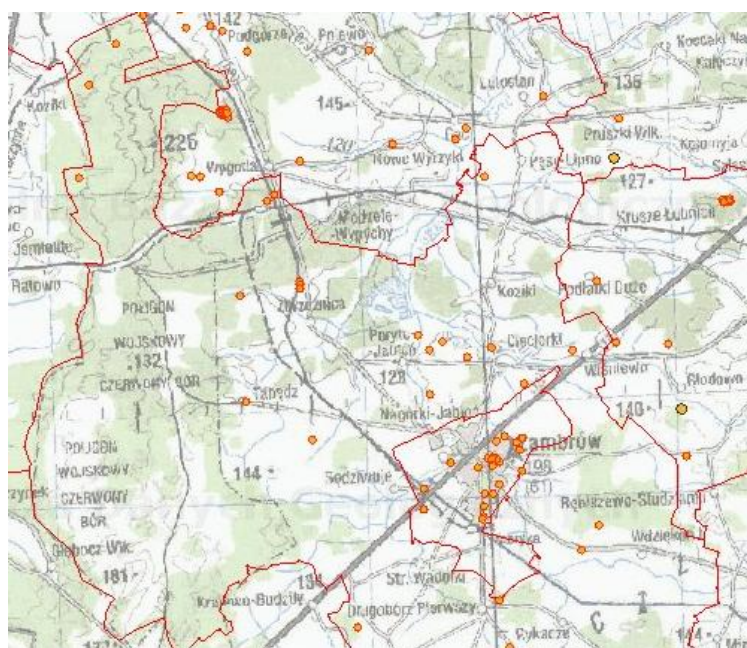
Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

soczewkami piasków i żwirów gliniastych, a niekiedy iłów. Na północ od Zambrowa, oraz koło Skarżyna Starego, występują niewielkie powierzchnie z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi. Na obszarze gminy znajduje się morena czołowa, tworząca wał Czerwonego Boru, zlokalizowany w zachodniej części analizowanego terenu. Morenę budują piaski, żwiry i głązy, ułożone bezładnie lub warstwowo. Między Tabędzem a Baczami Suchymi rozciągają się nieliczne –zgrupowane wokół moreny czołowej – ozy, zbudowane z piasków i żwirów. Na obszarze gminy dość licznie występują kemy, zbudowane głównie z mułków i piasków. Tworzą one pagórki w okolicach Tabędza i Zakrzewa. Piaski i żwiry wodnolodowcowe pokrywają większe obszary wokół moreny Czerwonego Boru. Na przełomie plejstocenu i holocenu, na piaszczystej powierzchni sandru (zachodnia część analizowanego obszaru) powstały osady eoliczne, oraz eluwia glin zwałowych, zbudowane z mułków, piasków i żwirów. W zagłębieniach pozostałych po jeziorach wytopiskowych osadziły się mułki i piaski jeziorne (np. na południowy zachód od Zambrowa). Często występują namuły osadzone w zagłębieniach bezodpływowych, natomiast nieco mniej licznie występują torfy. Budowa geomorfologiczna gminy jest zróżnicowana. W części centralnej i wschodniej przeważają doliny fluwialno-denudacyjne o płaskich dnach, często podmokłe. Wykorzystywane są przez ciekі stałe lub okresowe. Od głównych dolin rozchodzą się mniejsze dolinki denudacyjne, o nieckowatym kształcie i niewyraźnie zarysowanych zboczach. Są one lokalnie zawieszane, suche i podobnie jak doliny fluwialno-denudacyjne – mogą być wykorzystywane przez współczesną sieć rzeczną. Dolinom cieków wodnych towarzyszą głównie zbocza wysoczyzny o przeważających spadkach w granicach od 5% do 10%, zlokalizowane w centralnej i północno-wschodniej części. Fragmentarycznie występują zbocza o większych spadkach powyżej 10%, lokalnie powyżej 15%. W części zachodniej wysoczyznę przecinają liczne doliny erozyjno-denudacyjne, o nieckowatych, płaskich dnach, na ogół stromych zboczach, często zawieszane, suche. Niekiedy są one wykorzystywane przez epizodyczne ciekі. Dolinom towarzyszą pagórki morenowe zdenudowane o spadkach od 5 % do 15%. W części północno-zachodniej i centralno-zachodniej dodatkowo pojawiają się pagórki morenowe o spadkach od 10 % do 35 %. Na terenie całej gminy, punktowo występują zagłębienia bezodpływowe. Tworzą one niewielkie, płytkie formy powstałe w wyniku nierównomiernej akumulacji lodowca. W części północno-wschodniej znajdują się wały ozów o wysokościach względnych od 5 m do 15 m i nachyleniach zboczy od 5 % do 10 %, lokalnie nawet powyżej 10%. W części centralnej dodatkowo zlokalizowane są pagórki i wzgórza kemowe o wysokościach względnych od 5 m do 15 m i nachyleniach zboczy od 5%

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

do 10% (lokalnie powyżej 10%), oraz pagórki i wzniesienia moren czołowych o wysokościach względnych od 2 m do 25 m i nachyleniach zboczy przeważnie do 10% (lokalnie powyżej). W części południowej i centralnej występują rozproszone obniżenia wytopiskowe. Są one rozległe i płaskie, odznaczają się podmokłym dnem, często są wykorzystywane przez współczesną sieć rzeczną. [Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów]

Rysunek 4. Otwory wiertnicze na terenie Gminy Zambrów



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Poniższa tabela prezentuje otwory wiertnicze rozmieszczone na terenie Gminy Zambrów. Podstawę do jej opracowania stanowiły materiały z Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 13. Otwory wiertnicze znajdujące się na obszarze Gminy Zambrów

Nazwa	Głębokość	Cel wiercenia	Stratygrafia na dnie	Rok wiercenia	Miejscowość
BACZE MOKRE	3,5	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Bacze Mokre
CIECIORKI	6,5	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Cieciorz
CZERWONY BÓR	100	hydrogeologiczny	trzeciorzęd	1939	Czerwony Bór
CZERWONY BÓR	42,7	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1939	Czerwony Bór
DLUGOBÓRZ	109	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1990	Długobórz Drugi

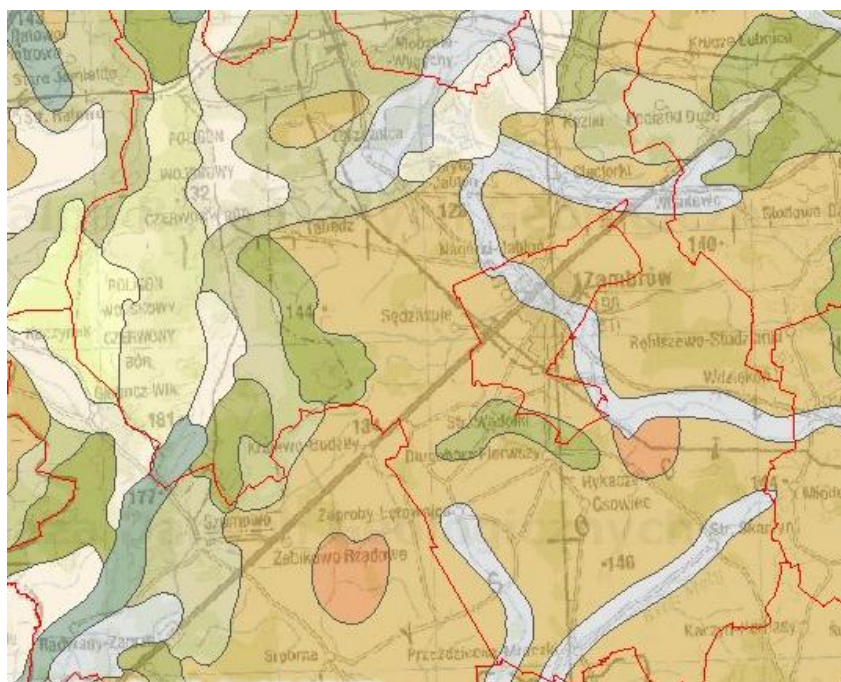
Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

GIEŁCZYN	63	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1937	Bacze Mokre
GIEŁCZYN LEŚN.	49,9	hydrogeologiczny	czwartorzęd	-	Bacze Mokre
GRZYMAŁY 1	106	hydrogeologiczny	trzeciorzęd	2005	Grzymały
KLIMASZE NAGÓRKI	6	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Klimasze
KONOPKI	5,8	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Konopki- Jabłoń
KRAJEWO- ĆWIKŁY P-3	141	kartograficzny	trzeciorzęd	1994	Krajewo- Ćwikły
LASKOWIEC STARY	52	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1994	Stary Laskowiec
ŁADY BOROWE	3,3	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Łady-Borowe
OSOWIEC	72	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1990	Osowiec
PORYTE JABŁOŃ	6,5	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Poryte-Jabłoń
PORYTE JABŁOŃ 1	148	kartograficzny	trzeciorzęd	1994	Poryte-Jabłoń
PORYTE JABŁOŃ 2	49	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1977	Poryte-Jabłoń
SIERZPUTY MARKI	4,1	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Czerwony Bór
TABĄDŹ	4,7	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Tabędz
WDZIĘKOŃ	40	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1990	Wdziękoń Pierwszy
WIŚNIEWO	6,5	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Wiśniewo
ZAMBRÓW IG- 1	1226,2	badawczy	Paleoproterozoik	1975	Grochy- Pogorzele
ZAMBRÓW KOLONIA	6,3	hydrogeologiczny	czwartorzęd	1947	Gardlin
ZBRZEŹNICA I/1	15	złożowy	czwartorzęd	2009	Zbrzeźnica
ZBRZEŹNICA I/2	16	złożowy	czwartorzęd	2009	Zbrzeźnica
ZBRZEŹNICA I/3	8,5	złożowy	czwartorzęd	2009	Zbrzeźnica

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Rysunek 5. Budowa geologiczna na terenie Gminy Zambrów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

Tabela 14. Legenda do rysunek „Budowa geologiczna na terenie Gminy Zambrów”

L p.	Litologia	Stratygrafia od	Stratygrafia do	Kolor
1.	Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (niebieski)	Holocen		
2.	Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach (Żółty)	Czwartorzęd	-	
3.	Piaski, mułki i żwiry ozów (ciemnoniebieski)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	
4.	Żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych (zielony najjaśniejszy)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	
5.	Piaski i żwiry sandrowe (zielony średni)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	
6.	Piaski i mułki kemów (zielony najciemniejszy)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	
7.	Gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (brązowy)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	
8.	Torfy, gytie, kreda jeziorna, ily, mułki oraz piaski, żwiry i mułki rzeczno-jeziorne (koralowy)	Interglacja Emski	-	
9.	Iły, mułki i piaski zastoiskowe (biały)	Zlodowacenia Środkowopolskie	-	

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

Złóża występujące na terenie gminy Zambrów należą do złóż powszechnie występujących na terenie kraju i są łatwo dostępne. Związane są z utworami czwartorzędowymi zlodowacenia Warty (stadiał środkowy Wkry). Powstały one w wyniku akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej. W granicach gminy Zambrów zlokalizowane są trzy obszary górnicze: Czerwony Bór, Krajewo Łętowo oraz Zbrzeźnica 1 oraz cztery tereny górnicze Krajewo-Łętowo, Zbrzeźnica, Zbrzeźnica 1, Czerwony Bór 1. Na terenie gminy (m.in. na północ od Przeździecka) prowadzone było na niewielką skalę nieformalne (nieuregulowane prawnie) wydobywanie, mające charakter sporadyczny i indywidualny. Pozyskiwano w ten sposób piasek i piasek ze żwirem. Również w okolicach Zbrzeźnicy, Konopek, miejscowości Klimasze oraz przy drodze z miejscowości Tabędz do Pstrągi-Gniewoty zaobserwowano obszary nieformalnego wydobywania piasków i żwirów. Takie punkty niekontrolowanej eksploatacji kruszyw są szkodliwe dla środowiska - nie posiadają dokumentacji, a wydobywanie nie zostało poprzedzone rozpoznaniem geologicznym oraz jest prowadzone w sposób nieuporządkowany. Po zlokalizowaniu miejsc nieformalnego wydobywania należy poddać je rekultywacji – zniwelować wyrobiska i np. je zalesić. [Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów]

Tabela 15. Surowce mineralne na terenie Gminy Zambrów

Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Powierzchnia złoża (ha)	Stan i kierunki zagospodarowania złoża
Czerwony Bór I	Kruszywa naturalne, złoża mieszanek żwirowopiaskowych (pospolite)	1,97	Złoże zagospodarowane, rekultywacja leśno-wodna;
Czerwony Bór	Kruszywa naturalne, złoża mieszanek żwirowopiaskowych (pospolite)	0,60	Eksploatacja złoża zaniechana, kopalnia zamknięta od 2.08.1999 r., koncesja zniesiona 2003.02.17;
Sędziwuje I	Piasek ze żwirem	0,41	Złoże rozpoznane szczegółowo, kategoria złoża – przemysłowe, rekultywacja leśno-wodna;
Sędziwuje II	Piasek ze żwirem	0,73	Złoże rozpoznane szczegółowo, kategoria złoża – przemysłowe, rekultywacja leśno-wodna;
Sędziwuje III	Piasek ze żwirem	1,22	Złoże rozpoznane szczegółowo, kategoria złoża – przemysłowe, rekultywacja rolniczo-leśna;
Zbrzeźnica	Kruszywa naturalne, piasek (pospolite)	1,89	Złoże zagospodarowane, kategoria złoża – przemysłowe, rekultywacja

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

			leśno-wodna;
Zbrzeźnica I	Kruszywa naturalne, piasek (pospolite)	1,40	Złoże rozpoznane szczegółowo, kategoria złoża – przemysłowe, wskazana rekultywacja rolniczo-wodna;
Zbrzeźnica II	Kruszywa naturalne, piasek (pospolite)	5,35	Złoże rozpoznane szczegółowo, kategoria złoża – przemysłowe; wskazana rekultywacja rolniczo-wodna;
Krajewo-Lętowo	Złoża piasków budowlanych	1,96	Złoże zagospodarowane, kategoria złoża – przemysłowe, rekultywacja leśno-wodna;
Podgórze	Piaski kwarcowe	-	Złoże rozpoznane wstępnie;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów

2.7. Gleby

Gleba jest zamiennie definiowana jako grunt, rola czy ziemia. Kształtuje się w różny sposób, w zależności od aktualnych czynników glebotwórczych, gdzie dominujące znaczenie ma skała macierzysta, ale również klimat, ukształtowanie powierzchni, woda, organizmy żywe, wiek gleby jak też działalność człowieka. Systematyka gleb Polski opiera się przede wszystkim o kryterium przyrodnicze, gdzie podstawowe znaczenie ma rozwój gleb, który jest warunkowany procesami geologicznymi i glebowymi, jak też działalnością człowieka. Jednostki systematyki gleb to dział, rząd, typ, podtyp i gatunek

Tabela 16. Rodzaje gleb

Dział	Rząd	Typ
I. Gleby litogeniczne	A. Gleby mineralne bezwęglanowe słabo wykształcone	1. Gleby inicjalne skaliste (litosole) 2. Gleby inicjalne luźne (regosole) 3. Gleby inicjalne ilaste (pelosole) 4. Gleby bezwęglanowe słabo wykształcone ze skał masywnych (rankery) 5. Gleby słabo wykształcone ze skał luźnych (arenosole)
	B. Gleby wapniowcowe o różnym stopniu rozwoju	1. Rędziny 2. Pararędziny
II. Gleby autogeniczne	A. Gleby czarnoziemne	1. Czarnoziemy
	B. Gleby brunatno ziemne	1. Gleby brunatne właściwe 2. Gleby brunatne kwaśne

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		3. Gleby płowe
	C. Gleby bielicoziemne	1. Gleby rdzawe 2. Gleby bielicowe 3. Bielice
III. Gleby semihydrogeniczne	A. Gleby glejobielicoziemne	1. Gleby glejobielicowe 2. Glejobielice
	B. Czarne ziemie	1. Czarneziemie
	C. Gleby zabagniane	1. Gleby opadowo-glejowe (pseudoglejowe) 2. Gleby gruntowo-glejowe
IV. Gleby hydrogeniczne	A. Gleby bagienne	1. Gleby mułowe 2. Gleby torfowe
	B. Gleby pobagienne	1. Gleby murszowe 2. Gleby murszowate
V. Gleby napływowe	A. Gleby aluwialne	1. Mady rzeczne 2. Mady morskie
	C. Gleby deluwialne	1. Gleby deluwialne
VI. Gleby słone	A. Słono- sodowe	1. Sołóńczaki 2. Gleby sołóńczakowate 3. Sołóńce
VII. Gleby antropogeniczne	A. Gleby kulturoziemne	1. Hortisole 2. Rigisole
	B. Gleby industrio- i urbanoziemne	Gleby antropogeniczne o niewykształconym profilu Gleby antropogeniczne próchnicze Pararedziny antropogeniczne Gleby słone antropogeniczne

Źródło: Postawy rolnictwa i wyceny nieruchomości rolnych pod redakcją Ryszarda Cymermana Olsztyn 2011

Kompleksy przydatności rolniczej gleb.

Czyli inaczej kompleksy glebowo rolnicze stanowią one zbiorcze typy siedliskowe rolniczej przestrzeni produkcyjnej, z którymi łączy się odpowiednie rodzaje upraw. Wyróżnia się następujące kompleksy przydatności rolniczej:

Tabela 17. Kompleksy przydatności rolniczej

Numer kompleksu	Nazwa	Charakterystyka
1	Pszenny bardzo dobry	Odczyn obojętny, zasobność bardzo wysoka i wysoka, duża zawartość próchnicy, uregulowane stosunki wodne, dobra struktura, stosunkowo łatwe do uprawy, czarnoziemy, mady,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		lessy.
2	Pszenny dobry	Nieco mniej urodzajne niż w kompleksie 1, nieco cięższe do uprawy, wahania poziomu wód gruntowych, okresowo gorzej przewietrzane, możliwe okresowe niedobory wilgotności.
3	Pszenny wadliwy	Średnio zwięzłe i zwięzłe, okresowo mogą być za suche, mogą to być cięższe gleby leżące na lżejszych lub na zboczach.
4	Żytni bardzo dobry	Najlepsze gleby lekkie zalegające na zwięźlejszych podłożach, gleby strukturalne, dobry poziom próchniczny i właściwe stosunki wodne.
5	Żytni dobry	Piaski gliniaste lekkie lub całkowite na mocniejszym podłożu, mniej zasobne w składniki pokarmowe i bardziej wrażliwe na susze niż gleby kompleksu 4, łatwo się zakwaszają.
6	Żytni słaby	Piaski słabo gliniaste całkowite lub piaski luźne na cięższych podłożach, zbyt przepuszczalne, okresowo za suche i ubogie w składniki pokarmowe.
7	Żytni bardzo słaby	Piaski luźne i słabo gliniaste, trwale za suche i ubogie w składniki pokarmowe.
8	Zbożowo- pastewny mocny	Gleby mineralne średnio zwięzłe i ciężkie okresowo. Trwale podmokłe. Najlepsze gleby torfowe i murszowe. W latach suchych lub po melioracji odpowiadają kompleksowi pszennemu dobremu lub żytniemu bardzo dobremu.
9	Zbożowo- pastewny słaby	Gleby mineralne lekkie (żytnie), okresowo i trwale podmokłe, a także słabo zamulone i niezamulone gleby murszowe.
10	Zbożowo- pszenno-górski	Gleby które swoją budową i niektórymi właściwościami, odpowiadają glebom zaliczanym na terenach nizinnych i wyżynnych do kompleksu drugiego pszenno dobrego.
11	Zbożowo-górski	Obejmuje w większości gleby wietrzeniowe powstałe ze skał masywnych, ale najczęściej jeszcze stosunkowo głębokie i charakteryzujące się dość dobrze wykształconym profilem.
12	Owsiano-ziemniaczany górski	Obejmuje gleby różnej jakości ale znajdujące się w warunkach klimatycznych bardzo ograniczających uprawę zbóż ozimych.
13	Owsiano- pastewno-górski	Obejmuje najwyżej położone gleby orne terenów górskich.
14	Gleby orne przeznaczone pod użytki zielone	Do tego kompleksu zalicza się różne gleby masowo przydatne jako grunty orne ze względu na silne uwilgotnienie lub na położenie na zbyt stromych stokach.

Źródło: Postawy rolnictwa i wyceny nieruchomości rolnych pod redakcją Ryszarda Cymermana Olsztyn 2011

Gmina Zambrów charakteryzuje się przewagą gleb bardzo dobrych i dobrych. Dominują gleby bielcowe lub brunatne o składzie mechanicznym piasków gliniastych mocnych na glinach lub glin całkowitych. Miejscami w profilu glebowym zaznacza się frakcja pyłowa. Największe powierzchnie tych gleb występują w środkowej i wschodniej części gminy (wsie: Wierzbowo-Wieś, Krajewo Białe, Wola Zambrowska, Wiśniewo i miasto Zambrów. Obok najlepszych gleb, głównie w południowej części gminy, występują gleby o nieco gorszych warunkach powietrzno-wodnych, okresowo nadmiernie uwilgotnione, lecz o podobnym

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

składzie mechanicznym jak wyżej. Są to głównie gleby bielcowe lub czarne ziemie. Największe zasięgi tych gleb występują na terenie wsi: Tarnowo-Goski, Grochy Łętownica, Nowy Borek, Grochy Pogorzele, Czartosy i Grzymały. Na terenie gminy występują również gleby żytnio-ziemniaczane słabe i zbożowo-pastewne słabe (głównie o typie czarnych ziem). Skład mechaniczny tych gleb to w przewadze piaski gliniaste lekkie na glinach lub piaski gliniaste całkowite. Gleby te są mniej zasobne w składniki pokarmowe i poza częścią gleb zbożowo-pastewnych słabych, są wrażliwe na susze. Największe powierzchnie tych gleb występują na terenie wsi: Łosie-Dołęgi, Nowy Borek, Krajewo Borowe i Koziki-Jałbrzyków Stok. W zachodniej części gminy występują większe kompleksy gleb piaszczystych, suchych, ubogich w składniki pokarmowe. Należą do gleb żytnio-ziemniaczanych słabych z małym udziałem zbożowo-pastewnych słabych. Są to zwykle gleby brunatne lub czarne ziemie (zbożowo-pastewne słabe) o składzie mechanicznym piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych. Najsłabsze gleby występują w zachodniej części gminy, w pobliżu lasów. Największe powierzchnie występują na terenie wsi: Krajewo-Ćwikły, Bacze Mokre, Tabędz, Zbrzeźnica. Są to gleby żytnio-łubinowe.

Natomiast „ bonitację gleb przeprowadza się w celu zakładania jednolitej ewidencji gruntów będącej podstawą określenia wymiaru podatku gruntowego, scalania gruntów oraz racjonalnego ich wykorzystania na cele nierolnicze (Cymerman 2011 za Kowaliński 1995). Współcześnie bonitacja gleb jest przeprowadzana jedynie w następujących przypadkach:

1. Zmiana sposobu użytkowania gleby.
2. Rekultywacja lub zmeliorowanie gleby.
3. Występowanie degradacji gleb.

W przypadku poszczególnych użytków wyróżniono następujące klasy bonitacyjne:

Tabela 18. Klasy bonitacyjne użytków

R	Ł	Ps	Lz i Ls	Grunty pod wodami
I	I	I	I	I
II	II	II	II	II
III a	III	III	III	III
III b	IV	IV	IV	IV
IV a	V	V	V	V
IV b	VI	VI	VI	VI
V				
VI				

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Źródło: *Postawy rolnictwa i wyceny nieruchomości rolnych pod redakcją Ryszarda Cymermana Olsztyn 2011*

W przypadku gruntów ornych bonitacja gleb przedstawia się następująco:

1. *Klasa I gleby orne najlepsze.*

Gleby te bogate są we wszystkie składniki pokarmowe. Zlokalizowane są w przeważającej mierze na terenach równinnych. Charakteryzują się łatwością uprawy, są ciepłe i wilgotne, przepuszczalne, przewiewne i niezaskorupiające się. Odznaczają się bardzo dobrymi stosunkami wodnymi i to co wymaga podkreślenia- nie wymagają melioracji. W związku z powyższym odznaczają się bogatym plonowaniem nawet w przypadku najbardziej wymagających odmian roślin.

2. *Klasa II gleby orne bardzo dobre.*

Gleby te charakteryzują się podobnymi właściwościami jak w przypadku gleb klasy I, jednak występują w gorszych warunkach fizjogeograficznych. Przy założeniu średniej kultury rolnej, plony są niższe. Są one zmeliorowane bądź nie wymagają melioracji.

3. *Klasa III a gleby orne dobre.*

Podstawową cechą odróżniającą gleby tej klasy od gleb klasy I i II to gorsze właściwości chemiczne i fizyczne, jak również występowanie w gorszych warunkach fizjogeograficznych. W przeważającej mierze poziom wód gruntowych ulega znacznym wahaniom, są one również zmeliorowane lub nie wymagają melioracji.

4. *Klasa III b gleby orne średnio dobre.*

Gleby o gorszych właściwościach chemicznych i fizycznych, jak również położone mniej korzystnie pod względem fizjograficznym. Są okresowo za mokre lub okresowo za suche oraz narażone na erozję. W przeważającej mierze są to gleby uznawane za wadliwe, choć jeszcze dość dobre.

5. *Klasa IV a gleby orne średniej jakości.*

W przypadku gleb tej klasy, aby osiągnąć maksimum plonowania najistotniejsze znaczenie mają ilość oraz rozkład opadów atmosferycznych w okresie wegetacyjnym. Zasadniczo są to gleby zasobne w składniki pokarmowe oraz żyzne, jednak mało przepuszczalne, mało przewiewne oraz zimne. W przeważającej mierze gleby te wymagają melioracji. Natomiast w okresach upałów wysychają, zaskorupiają się i tworzą kłopotliwe, trudne do usunięcia bryły.

6. *Klasa IV b gleby orne średniej jakości, gorsze.*

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Gleby ten klasy są bardzo podobne pod względem właściwości do gleb klasy IV a, jednak są od nich bardziej wadliwe. Są zbyt mokre lub zbyt suche. W tym przypadku zasadnicze znaczenie odgrywają warunki atmosferyczne, a wielkość plonowania waha się w szerokich granicach. Gleby te są z reguły podmokłe, ciężkie do uprawy, zlokalizowane na stromych zboczach, zarodowanych szczytach wzgórz lub zagłębieniach terenowych.

7. Klasa V gleby orne słabe.

Są to gleby mało żyzne, zawodne, suche i lekkie. Gleby tej klasy są również bardzo mokre, niezmeliorowane lub nie nadające się do melioracji.

8. Klasa VI gleby orne najslabsze.

Cechą charakterystyczną tych gleb jest to, iż odznaczają się niskim plonowaniem i są trudne do uprawy, wadliwe i zawodne. Występuje stały, wysoki poziom wód gruntowych, a melioracja jest trudna do przeprowadzenia.

Tabela 19. Klasyfikacja gleb w Gminie Zambrów

I-II	III-IV	V-VI	niesklasyfikowane
0,06%	76%	23%	0,08%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Program ochrony środowiska dla powiatu zambrowskiego na lata 2008-2011

2.8. Wody powierzchniowe

Zgodnie z art. 9 ust. 4a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2015 poz. 469) grunty pokryte wodami powierzchniowymi to grunty tworzące dna i brzegi cieków naturalnych, jezior oraz innych naturalnych zbiorników wodnych, w granicach linii brzegu, a także grunty wchodzące w skład sztucznych zbiorników wodnych, stopni wodnych oraz jezior podpiętrzonych, będące gruntami pokrytymi wodami powierzchniowymi przed wykonaniem urządzeń piętrzących. Z kolei art. 9 ust. 4c tejże samej Ustawy dodaje, iż jednolite części wód powierzchniowych to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- a) jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- b) sztuczny zbiornik wodny,
- c) struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części,
- d) morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Poprzez stan wód powierzchniowych, według art. 9 ust 13 n powyższej Ustawy rozumie się przez to ogólny stan jednolitych części wód powierzchniowych, który określa się w przypadku:

a) silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych lub sztucznych jednolitych części wód powierzchniowych – na podstawie potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego,

b) jednolitych części wód powierzchniowych innych niż wymienione w lit. a – na podstawie stanu ekologicznego oraz stanu chemicznego– przy czym o ogólnym stanie decyduje gorszy wynik;

Zasady prowadzenia monitoringu wód określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 1178), zaś elementy jakości dla klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, definicje klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549).

Dla realizacji programu utworzone zostały następujące sieci monitoringowe:

- monitoring diagnostyczny, którego zadaniem jest głównie kompleksowy przegląd stanu wód w obszarze dorzecza, w wyniku którego możliwe będzie dokonanie klasyfikacji i oceny perspektywicznej zmiany stanu wszystkich JCWP³ oraz zaprojektowanie przyszłych programów monitoringu,
- monitoring operacyjny w JCWP zagrożonych nieosiągnięciem określonych dla nich celów środowiskowych, a także w celu kontroli zmian ich stanu wynikających z programów działań dla poprawy jakości tych wód,
- monitoring badawczy wyznaczony przede wszystkim w celu określenia przyczyn nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz określenia wielkości i wpływów przypadkowego zanieczyszczenia,

³ Jednolite części wód powierzchniowych

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- monitoring obszarów chronionych, który ma za zadanie ustalenie stanu JCWP na obszarach chronionych oraz ustalenie stopnia spełnienia wymagań dodatkowych określonych w odrębnych przepisach,
- Sposób klasyfikacji i ocenę stanu JCWP określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 poz. 1187).

Ocenę stanu wód powierzchniowych 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.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się poprzez nadanie jej jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasy pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał „dobry i powyżej dobrego”.

O przypisaniu klasy ocenianej JCWP decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Klasyfikacji **stanu chemicznego JCWP** dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości (wymienionymi w rozporządzeniu MŚ w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części...). Przyjmuje się, że JCWP jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej JCWP określa się jako „poniżej dobrego”.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Stan JCWP ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. JCWP może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym.

Rzeki zlokalizowane na terenie Gminy Zambrów:

1. Północna część Gminy
 - a. Gać
 - b. Jabłonka
 - c. Dąb
 - d. Prątnik
 - e. Strumyk Zambrzyca
2. Południowa część Gminy
 - a. Mały Brok

Rzeka Gać swoje źródło ma w rozległym obniżeniu wytopiskowym w strefie moren czołowych Czerwonego Boru. Jej koryto jest dość wąskie i wyrównane, o długości ok. 22 km. Jabłonka ma charakter nizinny, meandrujący. Jej długość wynosi 43,2 km, a powierzchnia zlewni 431,8 km². Ma źródło w rejonie wsi Tybory (gm. Wysokie Mazowieckie). Zasilana jest poprzez wiosenne roztopy (zasilanie śnieżne), co łączy się z wysokimi stanami wody. W okresie letnim dominuje zasilanie deszczowe, związane z okresem maksymalnych opadów. Rzeka przepływa przez Zambrów (gdzie jej koryto jest uregulowane) oraz przez Wolę Zambrowską. Stanowi dopływ rzeki Gać. Na terenie miasta Zambrów, od strony Woli Zambrowskiej, do Jabłonki wpada strumyk zwany Zambrzycą, zaś rzeka Prątnik uchodzi do niej tuż za szosą Zambrów – Warszawa. Dawniej Jabłonka była wykorzystywana do celów rekreacyjnych (miejsce kąpeli letnich), jednak zarzucono tę funkcję ze względu na niską jakość wód (wpływ rozwoju miasta i lokalnego przemysłu). Po wybudowaniu w 1994 r. miejskiej oczyszczalni ścieków w Nagórkach- Jabłoń i zmodernizowaniu oczyszczalni w Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Zambrowie, jakość wód Jabłonki uległa poprawie (jak również rzek Gać oraz Narew, na które Jabłonka pośrednio wpływa). Rzeka Dąb stanowi

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

prawy dopływ Jabłonki, jej źródło znajduje się na terenie gminy Wysokie Mazowieckie. Jest rzeką meandrującą, o szerokiej, płaskiej dolinie. Mały Brok to rzeka mająca swe źródło w gminie Wysokie Mazowieckie. Jej koryto dość głęboko wcina się w taras zalewowy, tworzy liczne meandry. Na terenie gminy znajdują się stawy rybne w miejscowości Poryte-Jabłoń, ich powierzchnia wynosi ok. 120 ha. Mają one istotną rolę w lokalnej retencji wód powierzchniowych. Na obszarze całej gminy zlokalizowane są oczka wodne i drobne stawy.

W roku 2015 na terenie Gminy Zambrów, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku przeprowadził badania monitoringowe jedynie dla JCWP Jabłonka w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym ppk Konopki-Koziki. Ponadto ustanowiono punkt pomiarowokontrolny - ppk Wola Zambrowska – powyżej Zambrowa. Powyższe punkty zostały objęte siecią monitoringu operacyjnego dla obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację ze źródeł rolniczych (OSN).

Ocena jakości wód Jabłonki – ppk Wola Zambrowska, powyżej Zambrowa

Ocenę stanu ekologicznego przeprowadzono na podstawie elementów:

- biologicznych: badany wskaźnik - fitobentos – III klasa,
- fizykochemicznych: zanotowano przekroczenie wartości określonej rozporządzeniem dla stanu dobrego tylko dla stężenia azotu Kjeldahla, na tej podstawie zakwalifikowano wodę do stanu poniżej dobrego,

Stan ekologiczny w badanej JCWP zakwalifikowano jako - **umiarkowany**. O klasyfikacji stanu ekologicznego zdecydowały zarówno badany wskaźnik biologiczny jak i jeden wskaźnik z grupy wskaźników biogennych.

Oceny stanu chemicznego, zgodnie z zakresem badań przewidzianych dla monitoringu operacyjnego – **nie wykonywano**.

Ocena jakości wód Jabłonki – ppk Konopki-Koziki na ujściu do rzeki Gać, punkt reprezentatywny dla oceny jakości JCWP Jabłonka.

Ocenę stanu ekologicznego przeprowadzono na podstawie elementów:

- biologicznych: badany wskaźnik - fitobentos – III klasa,
- fizykochemicznych: zanotowano przekroczenie wartości określonej rozporządzeniem dla stanu dobrego przez stężenia azotu Kjeldahla oraz - podobnie jak w 2013r. –

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

fosforanów. Lepsze natomiast niż w 2013 roku było stężenie fosforu ogólnego. Ogólnie jakość wody ze względu na ww. wskaźniki fizykochemiczne zakwalifikowano do stanu poniżej dobrego,

- wskaźniki wspomagające ocenę stanu ekologicznego, określone jako substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego odziedziczono z badań przeprowadzonych w 2010 roku. Żaden z nich nie przekroczył wartości granicznych dla stanu dobrego – II klasa.

Stan ekologiczny w badanej JCWP zakwalifikowano jako - **umiarkowany**. O klasyfikacji stanu ekologicznego zdecydowały zarówno: badany wskaźnik biologiczny jak i wskaźniki biogenne.

Ocena stanu chemicznego - w 2015r. wskaźniki z zakresu substancji priorytetowych dla środowiska wodnego przyjęte do oceny odziedziczono z 2010 i 2012 roku, w celu wykonania pełnej oceny chemicznej. W latach 2013-2015 prowadzono dodatkowe badania 2 wskaźników z grupy węglowodorów aromatycznych: (benzo(g,h,i) perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu), których suma w poprzednich latach decydowała o obniżeniu stanu chemicznego. We wszystkich 3 latach stężenie średnioroczne tych wskaźników mieściło się już w stanie dobrym. Stan chemiczny oceniono więc jako **dobry**.

Ocena obszaru chronionego wrażliwego na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł rolniczych – obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych- OSN Jabłonka.

Wyznaczona Rozporządzeniem Dyrektora RZGW Warszawa do badań jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie azotem ze źródeł rolniczych jednolita część wód powierzchniowych w powiecie zambrowskim – JCWP Jabłonka wg badań:

w 2013 roku (badana tylko w ppk Konopki-Koziki):

- nie kwalifikowała się jako wody zanieczyszczone związkami azotu ze źródeł rolniczych (nie wystąpiła wartość maksymalna azotanów $>50 \text{ mg NO}_3/\text{l}$);
- kwalifikowała się jako wody zagrożone zanieczyszczeniem azotem ze źródeł rolniczych (zanotowana wartość maksymalna azotanów – $41,6 \text{ mg NO}_3/\text{l}$, nieznaczne przekroczenie wyznaczonych wielkości granicznych od 40 do $50 \text{ mg NO}_3/\text{l}$);

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- uznana została za zagrożoną eutrofizacją (przekroczone zostały wartości graniczne wskaźników eutrofizacji, powyżej których występuje zagrożenie eutrofizacją: dla azotu ogólnego, azotanów i fosforu ogólnego);

w 2015 roku

- nie kwalifikowała się jako wody zanieczyszczone związkami azotu ze źródeł rolniczych (nie wystąpiła wartość maksymalna azotanów >50 mg NO₃/l);
- kwalifikowała się jako wody zagrożone zanieczyszczeniem azotem ze źródeł rolniczych. Zanotowana wartość maksymalna azotanów w ppk Wola Zambrowska – 40,7 mg NO₃/l, minimalnie przekraczała wyznaczoną wielkość graniczną od 40 do 50 mg NO₃/l); w ppk Konopki-Koziki maksymalna wartość azotanów (36,7 mg NO₃/l) nie przekraczała tej granicy i była niższa niż notowana w 2013 roku;
- uznana została za zagrożoną eutrofizacją (przekroczone zostały wartości graniczne wskaźników eutrofizacji, powyżej których występuje zagrożenie eutrofizacją): w ppk Wola Zambrowska - dla azotu ogólnego i azotanów, w ppk Konopki-Koziki – dla azotanów i fosforu ogólnego.

Należy zaznaczyć, że punkt pomiarowy Konopki-Koziki leży poniżej zrzutów ścieków z dwóch bardzo dużych oczyszczalni (komunalnej i przemysłowej) w Zambrowie oraz z oczyszczalni w Porytem Jabłoni. JCWP Jabłonka jest więc pod wpływem dużej presji zanieczyszczeń komunalnych: duży, w stosunku do przepływu w rzece, zrzut zanieczyszczeń z oczyszczalni w Zambrowie (komunalna o RLM – 55 477 i mleczarska). Nakładają się tu dwie znaczne presje: rolnicza i komunalno-przemysłowa.

Tabela 20. Wykaz źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie Gminy Zambrów- stan na 2015 rok

Miejscowość i nazwa zakładu	Typ oczyszczalni	Uwagi
m. Długobórz (odbiornik bezpośredni – rz. Prątnik dopływ Jabłonki , dopływ rz. Gać, dopływ Narwi)		
Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy w Długoborzu	mechaniczno-biologiczna typu ELJOT – 50	Stan formalno- prawny uregulowany. Zakład uzyskał nowe pozwolenie wodnoprawne ważne do 31.12.2025r
Lokalizacja punktu wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi: Szerokość: E 22°14'15,93”		Kontrola przeprowadzona w dn. 10.06-22.06.2015r. dot. sprawdzenia przestrzegania wymagań dotyczących ilości i jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni do Prątnika w

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Długość: N 52°56'25,96"		okresach: 01.01.-31.12.2012; 01.01.-31.12.2013; 01.01.- 31.12.2014r. nie wykazała przekroczeń . m
m. Poryte Jabłoń (odbiornik bezpośredni – rz. Jabłonka dopływ rz. Gać dopływ Narwi)		
Oczyszczalnia ścieków w Porytem Jabłoni - Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Energetyki Ciepłej w Wysokiem Mazowieckiem(od 01.07.2012r.)	mechaniczno-biologiczna BIOCLAR EG50 z osadem czynnym	<p>Stan formalno- prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 12.12.2016r.</p> <p>W 2015 roku i w pierwszej połowie 2016 roku Oczyszczalnia ścieków w Porytem Jabłoni nie była kontrolowana pod kątem przestrzegania decyzji zawartych w pozwoleniu wodnoprawnym. Ostatnia kontrola przeprowadzona w styczniu 2014 roku sprawdzającą przestrzeganie wymagań w zakresie ilości i jakości ścieków odprowadzanych z oczyszczalni ścieków do Jabłonki w kolejnych latach obowiązywania pozwolenia wodno-prawnego tj. za okres: 12.12.2010r. – 11.12.2013r. W przedstawionych z tego okresu raportach badań ścieków nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości wskaźnika zanieczyszczeń określonych w pozwoleniu wodnoprawnym. Ilość odprowadzanych ścieków w okresie objętym kontrolą nie przekraczała ilości dopuszczalnej. Podczas kontroli nie stwierdzono naruszeń.</p>
Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Starym Laskowcu	mechaniczno-biologiczna	Stan formalno-prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 31.07.2025r.
Lokalizacja punktu wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi: Szerokość: E 22°18'19,35" Długość: N 52°57'5,48"	Qśr.dobowe = 167 m ³ /dobę	W roku 2015 oraz w pierwszej połowie roku 2016 oczyszczalnia ścieków komunalnych przy Szkole Podstawowej w Osowcu nie była kontrolowana pod kątem przestrzegania decyzji zawartych w pozwoleniu wodnoprawnym.
m. Osowiec – rów melioracyjny		
Szkoła Podstawowa w Osowcu gm. Zambrów - oczyszczalnia przyszkolna	mechaniczno-biologiczna	<p>Stan formalno-prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 31.03.2017r.</p> <p>W roku 2015 oraz w pierwszej połowie roku 2016 oczyszczalnia ścieków komunalnych przy Szkole Podstawowej w Osowcu nie była kontrolowana pod kątem przestrzegania decyzji zawartych w pozwoleniu wodnoprawnym.</p> <p>Ostatnia kontrola w zakresie eksploatacji oczyszczalni ścieków przeprowadzona była w 2013 roku. Okres obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego objęty kontrolą : 31.05.2009 – 31.05.2013r. - w okresie 31. 05. 2009r. – 30. 05. 2010r. tj. kolejnego roku obowiązywania</p>

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		<p>pozwolenia wodnoprawnego nie wykonano wymaganej ilości badań prób ścieków. Dokonano pouczenia; - w okresie 31.05.2011-30.05.2012r. odprowadzane ścieki spełniały wymagania określone w pozwoleniu wodnoprawnym; - w okresie 31.05.2012 - 30.05.2013r. odprowadzane ścieki spełniały wymagania określone w pozwoleniu wodnoprawnym.</p>
m. Czerwony Bór – (odbiornik bezpośredni - rów melioracyjny dopływ rz. Gać , dopływ Narwi)		
<p>Pomorska Instytucja Gospodarki Budżetowej „POMERANIA” w Czarnem Oddział w Czerwonym Borze - oczyszczalnia w Czerwonym Borze</p>	<p>mechaniczno-biologiczna systemu BIOGEST z reaktorem SBR</p> <p>Przepustowość oczyszczalni wg projektu (m³/dobę): 455 RLM < 2 000</p>	<p>Stan formalno- prawny uregulowany. Zakład posiada pozwolenie wodnoprawne ważne do 31 grudnia 2018 r.</p> <p>W czasie kontroli przeprowadzonej w dniach 05.05-18.05.2015r. stwierdzono że w 2014 roku odprowadzane były ścieki z naruszeniem pozwolenia wodnoprawnego. W czerwcu 2015 roku podmiotowi wymierzono karę administracyjną za przekroczenia warunków odprowadzania ścieków do środowiska. Zakład odwołał się od decyzji argumentując, że od początku marca do drugiej połowy maja 2014r. występowały częste awarie oczyszczalni spowodowane kilkuminutowymi zanikami napięcia energii elektrycznej. W wyniku tego dochodziło do uszkodzenia podzespołów oczyszczalni i zakłócenia procesu oczyszczania ścieków. Zarządzający oczyszczalnią interweniował w tej sprawie w rejonie energetycznym. Podmiotowi wydano zarządzenie nakładające obowiązek poprawy pracy urządzeń oczyszczalni umożliwiającą oczyszczanie ścieków do parametrów określonych w pozwoleniu wodnoprawnym z terminem powiadomienia WIOŚ do 30.06.2015r., oraz nałożono karę pieniężną. Pismem z dn. 24.06.2015r. podmiot poinformował, że przeprowadził przegląd i konserwację urządzeń elektromechanicznych będących na wyposażeniu oczyszczalni co przyczyniło się do poprawy wydajności pracy urządzeń. Potwierdzają to załączone wyniki analizy ścieków oczyszczonych. Przesłana w lutym 2016 roku informacja o jakości i ilości odprowadzonych ścieków oczyszczonych z Oczyszczalni w Czerwonym Borze do rowu melioracyjnego w okresie obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego t.j.: od 01.01.2015r. – 31.12.2015r. nie narusza warunków określonych w p/w pozwoleniu.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WIOŚ

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Reasumując, w latach 2013-2017 na terenie Gminy Zambrów Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku przeprowadził badania jedynie dla JCWP Jabłonka. Natomiast pozostałe ciekły wodne w obrębie Gminy w ww. latach nie zostały objęte monitoringiem WIOŚ.

Mając powyższe na uwadze konieczne jest dążenie do osiągnięcia celów zawartych w „*Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły*” zatwierdzonym przez Radę Ministrów dnia 22 lutego 2011 roku. Cele w zakresie wód podziemnych:

1. zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
2. zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
3. zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
4. wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka,

Tamże, w zakresie wód powierzchniowych czytamy „Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.”

2.9. Wody podziemne

Zgodnie z art. 9 ust 22 Ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku *Prawo Wodne* (t.j. Dz. U. 2015 poz. 469) przez wody podziemne rozumie się wszystkie wody znajdujące się pod powierzchnią ziemi w strefie nasycenia, w tym wody gruntowe pozostające w bezpośredniej styczności z gruntem lub podglebiem. Cytowana Ustawa w art. 9 reguluje również między innymi takie kwestie jak:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Ust. 19a warstwa wodonośna – rozumie się przez to warstwowane lub niewarstwowane utwory skalne przepuszczalne i nasycone wodą, wykazujące wystarczającą porowatość i przepuszczalność umożliwiającą znaczący przepływ wód podziemnych lub pobór znaczących ilości wód podziemnych.

Ust.1j dostępne zasoby wód podziemnych – rozumie się przez to zasoby wód podziemnych stanowiące średnią roczną z wielolecia wielkość całkowitego zasilania wód podziemnych określonej jednolitej części wód podziemnych pomniejszoną o wielkość z wielolecia przepływu wód wymaganego dla osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych związanych z określoną jednolitą częścią wód podziemnych, tak aby nie dopuścić do:

- a) znacznego pogorszenia stanu ekologicznego tych jednolitych części wód powierzchniowych,
- b) powstania szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych.

Ust. 13 i stan wód podziemnych – rozumie się przez to ogólny stan jednolitych części wód podziemnych, który określa się na podstawie oceny stanu ilościowego wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego tych wód, przy czym o ogólnym stanie decyduje gorszy ze stanów.

Ust. 1i dobry stan wód podziemnych – rozumie się przez to taki stan jednolitych części wód podziemnych, w którym stan ilościowy wód podziemnych oraz stan chemiczny tych wód jest określony co najmniej jako dobry.

Według „Słownika hydrogeologicznego” pod redakcją A. S Kleczkowskiego i A. Rózkowskiego wody podziemne to wody występujące w skałach skorupy ziemskiej. Główna ich część pochodzi z infiltracji odpadów atmosferycznych (niekiedy także wód powierzchniowych), w małym stopniu z kondensacji pary wodnej w skorupie ziemskiej. Również nieznaczna ich część pochodzi z głębi ziemi przez wydzielanie się pary wodnej z roztworów magmowych lub przez odwodnienie minerałów (wody juwenalne), a także z zachowanych w osadach resztek wód z zanikłych mórz i innych zbiorników wodnych (wody reliktowe). Wody pochodzące z infiltracji przemieszczające się przez strefę aeracji tracą nieznaczną część na skutek związania siłami molekularnymi z ziarnami gruntu (woda błonkowata) oraz zatrzymując się na nieprzepuszczalnych lub słabo przepuszczalnych

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

wkładkach (woda zawieszona). Pozostała, główna część, dążąc pod wpływem siły ciężkości w głąb skorupy ziemskiej napotyka warstwy wodoszczelne (np. ility) i gromadzi się nad nimi tworząc poziomy wodonośne (zbiornik wód podziemnych). W zależności od głębokości występowania wód podziemnych oraz rozmieszczenia struktur wodonośnych i utworów otaczających wyróżniamy wody powierzchniowe potocznie nazywane podskórnymi, wody gruntowe, wody wgłębne, wody głębinowe. O gromadzeniu i przewodzeniu wody podziemnej oraz drogach krążenia decyduje charakter litologiczny skał, w których występują wody porowe, wody szczelinowe, wody krasowe, a także złożone wody porowo- szczelinowe i wody szczelinowo- krasowe. Litologia, głębokość i czas przebywania wody w środowisku skalnym kształtuje skład chemiczny i stopień mineralizacji wody- wody słodkie, wody mineralne. W zależności od warunków hydrogeologicznych i klimatycznych kształtują się zasoby wód podziemnych, które w wielu regionach świata stanowią podstawowy surowiec warunkujący rozwój gospodarczy.

Wg podziału hydrogeologicznego Polski północna część gminy znajduje się w obrębie makroregionu północno-wschodniego, regionu mazowieckiego I. Na tym obszarze rozpoznane i ujmowane są głównie wody w utworach czwartorzędowych. Występują one w pięciu poziomach wodonośnych – poziomie wód gruntowych i czterech poziomach międzyglinowych, z czego dwa występują w granicach administracyjnych gminy. Poziom wód gruntowych nie ma znaczenia użytkowego ze względu na ograniczoną izolację oraz znaczną wrażliwość na zanieczyszczenia. Pierwszy poziom wodonośny stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę, znajduje się w okolicach wsi Czerwony Bór, a jego strop leży na głębokości 15-50 m. Zasilany jest poprzez infiltrację z poziomu wód gruntowych lub przesączanie opadów atmosferycznych. Drugi poziom wodonośny eksploatowany jest głównie poprzez studnie, a zasilany poprzez sączenie pionowe przez słabo przepuszczalne utwory rozdzielające warstwy wodonośne. Leży na głębokości ok. 60-100 m. Oba poziomy spełniają kryteria głównego poziomu użytkowego. [Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zambrów]

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku dokonuje corocznego monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Celem monitoringu jest:

- dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód,
- śledzenie zmian,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd⁴) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MŚ z 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

W latach 2010-2016 na terenie Gminy Zambrów nie były prowadzone badania JCWPd. Badania takie były prowadzone natomiast na terenie powiatu zambrowskiego.

Wydzielenie Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) i przeprowadzenie wstępnej oceny ich stanu zostało dokonane w 2004 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). Państwowy Instytut Geologiczny, na zlecenie GIOŚ, prowadzi monitoring jakości wód podziemnych w sieci piezometrów wyznaczonych we wszystkich JCWPd. W 2009 i w 2011 roku badania prowadzone były w JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu wód do 2015 roku. Na terenie województwa podlaskiego, nie wydzielono JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego wód podziemnych do 2015 roku. W 2010 roku PIG przeprowadził badania stanu chemicznego w ramach monitoringu diagnostycznego w

⁴ Jednolite części wód podziemnych

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

pozostałych JCWPd. Badania powtórnie wykonano w roku 2012 (brak badań w 2013r.). Monitoring diagnostyczny wód podziemnych na terenie powiatu zambrowskiego zrealizowany został w dwóch punktach pomiarowokontrolnych: punkt nr 237 leżący w Zambrowie w granicach JCWPd nr 51 oraz punkt nr 134 w Kołakach Kościelnych (JCWPd – 51). Ocenę stanu chemicznego wody oparto na Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. Nr 143 poz. 896). Wyniki badań wody pobranej z ujęcia w Zambrowie, na terenie zabudowy miejskiej, luźnej, ze studni o głębokości stropu 49 m, o napiętym charakterze zwierciadła, wskazują na III klasę (klasa jakości wg badania związków organicznych – I), kwalifikując ujęcie do dobrego stanu chemicznego. O klasyfikacji zdecydowały stężenia wodorowęglanów i żelaza, zaliczanych do naturalnych wskaźników twardości wody. Drugie badanie dotyczyło wody z ujęcia zlokalizowanego w okolicy miejscowości Kołaki Kościelne, na terenie zabudowy wiejskiej, o głębokości stropu 57,7m i napiętym charakterze zwierciadła. Stwierdzono tu II klasę jakości wody, co wskazuje również na dobry stan chemiczny. WIOŚ Białystok nie dysponuje wynikami PIG badania wód podziemnych w powiecie zambrowskim w latach 2013-2015.

Gmina Zambrów należy do JCWPd 51 oraz JCWPd 55

JCWPd 51

Powierzchnia: 3 147.0 km²

Identyfikator UE: PLGW200051

Tabela 21. Położenie administracyjne JCWPd 51

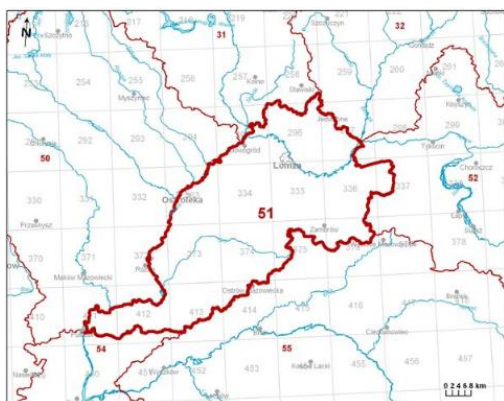
Województwo	Powiat	Gminy
mazowieckie	M. Ostrołęka	M. Ostrołęka
	Ostrołęcki	Lelis, Rzekuń, Olszewo-Borki, Troszyn, Czerwin, Goworowo
	Makowski	Różan (miasto), Różan (obszar wiejski), Młynarze, Rzewnie, Szelków
	Ostrowski	Stary Lubotyń, Ostrów Mazowiecka (miasto), Ostrów Mazowiecka (obszar wiejski), Wąsewo

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	Pułtuski	Pułtusk (miasto), Pułtusk (obszar wiejski), Obryte
	Wyszkowski	Długosiodło, Rząśnik, Brańszczyk
podlaskie	Kolneński	Stawiski (obszar wiejski), Mały Płock
	Moniecki	Trzcianne
	Białostocki	Zawady
	Łomżyński	Jedwabne (miasto), Jedwabne (obszar wiejski), Nowogród (miasto), Nowogród (obszar wiejski), Przytuły, Zbójna, Piątnica, Wizna, Łomża, Miastkowo, Śniadowo
	M. Łomża	M. Łomża
	Zambrowski	Rutki, Zambrów, Zambrów (gm. miejska), Kołaki Kościelne, Szumowo
	Wysokomazowiecki	Kobylin - Borzymy, Kulesze Kościelne, Wysokie Mazowieckie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd 51



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Tabela 22. Położenie geograficzne JCWPd 51

Region fizyczny - geograficzny	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie(318)

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	Makroregion: Nizina Północnomazowiecka (318.6)	Mezoregiony: Wysoczyzna Ciechanowska (318.64) Równina Kurpiowska (318.65) Dolina Dolnej Narwi (318.66) Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67)
	Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)	
	Podprowincja: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie(843)	
	Makroregion: Nizina Północnopodlaska (843.3)	Mezoregiony: Wysoczyzna Kolneńska (843.31) Kotlina Biebrzańska (843.32) Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35)

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Tabela 23. Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne JCWPd 51

Dorzecze	Wisły
Region wodny RZGW	Środkowej Wisły RZGW Warszawa
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Narew (II)
Obszar bilansowy	Z-12 Narew od Biebrzy do Pułtuska z wyłączeniem WJM i zlewni Pisy
Region hydrogeologiczny	I – mazowiecki

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Tabela 24. Hydrogeologia JCWPd 51

Liczba pięt wodonosnych	2
Charakterystyka pięt wodonosnych (od powierzchni terenu)	

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Piętro czwartorzędowe	Poziom Q1	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski+żwiry	Porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomą; od –do [m]			
		swobodne	0-44.2			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	
		0-42.9	0.05-4.43	0-113.4	-	
	Poziom Q2	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski+ żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomą; od –do [m]			
		napięte, częściowo swobodne	0-60			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]		[m/h]	[m ² /h]	-		
0-86.2		0.01-2.78	0-51.9	-		

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-
2020 z perspektywą do 2024

	Poziom Q3	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski+żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]			
		napięcie	33-132.5			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	
		0-62	0.03-2.69	0-74.8	-	
		Poziom Q4	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski+żwiry	porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]				
	napięcie	52-228				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]	[m/h]	[m ² /h]	-			
0-24	0.003-4.1	0-23.3	-			
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów						

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		naturalnych)			
		Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)			
Piętro paleogeńsko-neogeńskie (Pg-Ng)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
	neogen (pliocen, miocen) paleogen (oligocen, eocen)	piaski+węgiel brunatny, piaski+żwiry, piaski glaukonitowe	porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]			
	napięcie	56.5-201			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	
	-	0.01-0.41	-	-	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego

Krażenie wód

Struktura JCWPd 51 jest złożona z pięciu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. Obszar jednostki nie stanowi obiektu zamkniętego w sensie hydrogeologicznym. Wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd 51, głównie z północy i północnego-wschodu w rejonie Łomży oraz południa pomiędzy Pułtuskim, a Ostrowią Mazowiecką.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Poziom Q1

Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z lokalnymi działaniami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

Poziom Q2

Poziom wodonośny Q2 na przeważającej części obszaru jest izolowany od powierzchni terenu pakietem glin zwałowych. Jego zasilanie odbywa się na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne. Możliwe jest również zasilanie przez okna hydrogeologiczne z poziomu Q1. Lokalnie osady budujące poziom Q2 odsłaniają się na powierzchni terenu, co umożliwia zasilanie warstwy wodonośnej przez infiltrację wód opadowych. Bazą drenażową tego poziomu jest przede wszystkim Narew oraz jej główne dopływy: Biebrza, Cetna, Jabłonka na północy; Orz, Wymakracz na południu jednostki. Poziom Q2 jest strefowo (głównie w dolinie Narwi oraz lokalnie na wysoczyźnie) w bezpośrednim kontakcie z poziomem Q3

Poziom Q3

Poziom wodonośny Q3 jest izolowany od powierzchni terenu. Jego zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz przez okna hydrogeologiczne z poziomu Q2. Poziom ten jest drenowany przede wszystkim przez Narew.

Poziom Q4

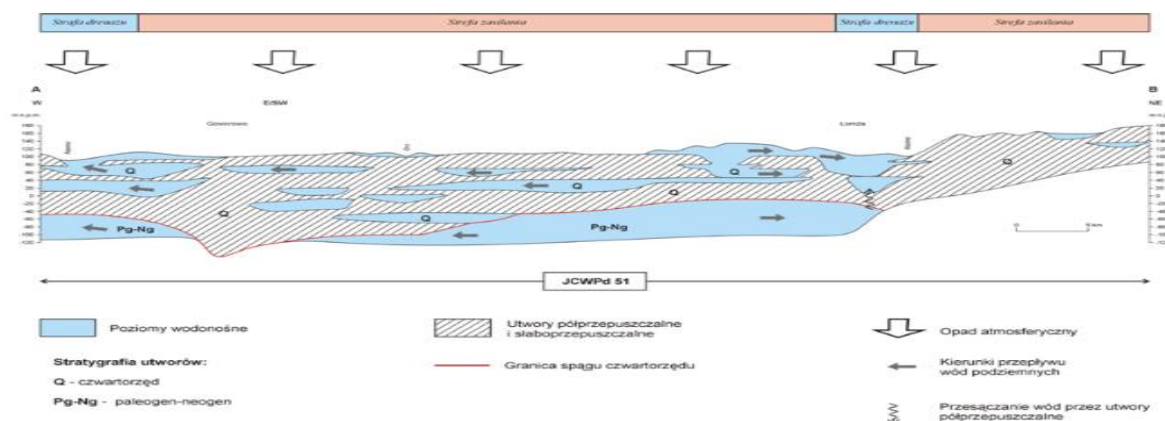
Poziom Q4 jest całkowicie izolowany od powierzchni terenu. Jego zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne, zaś wody podziemne są przypuszczalnie drenowane przez Narew. Poziom ten jest lokalnie w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z piętrzem paleogeńsko-neogeńskim.

Poziom Pg-Ng

Poziom wodonośny Pg–Ng jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu, oligocenu i eocenu poza obszarem jednostki. Bazą drenażową tego poziomu jest rzeka Narew.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Rysunek 7. Przekrój hydrogeologiczny w obrębie obszaru JCWPd 51



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

JCWPd 55

Powierzchnia: 9 395.7 km²

Identyfikator UE: PLGW200055

Tabela 25. Opis JCWPd 55

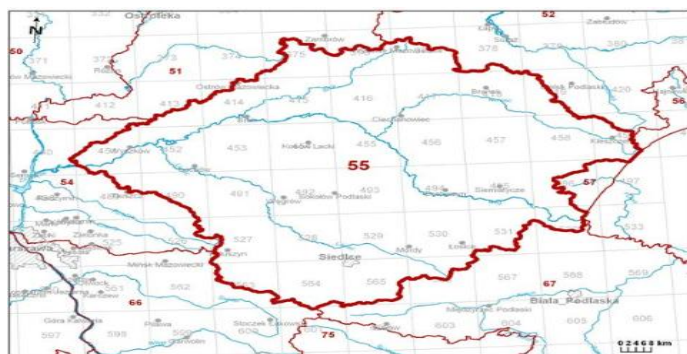
Województwo	Powiat	Gminy
mazowieckie	Zambrowski	Szumowo, Zambrów
	Wysokomazowiecki	Kulesze Kościelne, Sokoły, Czyżew (miasto), Czyżew (obszar wiejski), Wysokie Mazowieckie (gm. miejska), Wysokie Mazowieckie, Szepietowo (miasto), Szepietowo (obszar wiejski), Nowe Piekuty, Klukowo, Ciechanowiec (miasto), Ciechanowiec (obszar wiejski)
	Bielski	Wyszki, Bielsk Podlaski, Brańsk, Brańsk (gm. miejska), Rudka, Boćki, Orla
	Siemiatycki	Perlejewo, Grodzisk, Dziadkowice, Milejczyce, Nurzec-Stacja, Drohiczyn (miasto), Drohiczyn (obszar wiejski), Siemiatycze, Siemiatycze (gm. miejska), Mielnik
	Hajnowski	Dubicze Cerkiewne, Kleszczele (miasto), Kleszczele (obszar wiejski cz.1, cz. 2 i cz. 3), Czeremcha
	Białostocki	Poświętne
podlaskie	Ostrowski	Boguty-Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne (gm. wiejska), Ostrow Mazowiecka (gm. miejsko-wiejska),

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		Brok (gm. miejsko - wiejska), Małkinia Górna (gm. wiejska), Andrzejewo (gm. wiejska), Andrzejewo, Brok (miasto), Brok (obszar wiejski), Zaręby Kościelne, Ostrów Mazowiecka (gm. miejska), Ostrów Mazowiecka, Małkinia Górna,
	Wyszkowski	Długosiodło, Rząśnik, Brańszczyk, Wyszków (miasto), Wyszków (obszar wiejski), Somianka, Zabrodzie,
	Wołomiński	Dąbrówka, Jadów, Tłuszcz (miasto), Tłuszcz (obszar wiejski), Strachówka
	Węgrowski	Sadowne, Łochów (miasto), Łochów (obszar wiejski), Stoczek, Miedzna, Korytnica, Liw (cz.1 i cz.2), Węgrów, Wierzbno, Grębków
	Sokołowski	Repki, Bielany, Sokołów Podlaski (gm. miejska), Sokołów Podlaski, Sabnie, Jabłonna Lacka, Sterdyń, Kosów Lacki (miasto), Kosów Lacki (obszar wiejski(cz.1), Ceranów
	Miński	Dobre, Jakubów, Kałuszyn (miasto), Kałuszyn (obszar wiejski), Cegłów, Mrozy
	Siedlecki	Korczew, Przesmyki, Mordy (miasto), Mordy (obszar wiejski), Paprotnia, Zbuczyn, Wiśniew, Siedlce, Domanice, Wodynie, Skórzec, Kotuń, Mokobody, Suchożebrzy
	M. Siedlce	M. Siedlce
	Łosicki	Sarnaki, Platerów, Łosice (miasto), Łosice (obszar wiejski), Olszanka, Stara Kornica, Huszlew
lubelskie	Łukowski	Łuków, Trzebieszów, Stoczek Łukowski (gm. wiejska)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytut Geologiczny

Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd 55



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Tabela 26. Położenie geograficzne JCWPd 55

Region fizyczny - geograficzny	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie(318)	
	Makroregion: Nizina Północnomazowiecka (318.6)	Mezoregiony: Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67)
	Makroregion: Nizina Środkowomazowiecka (318.7)	Mezoregiony: Dolina Dolnego Bugu (318.74) Równina Wołomińska (318.78)
	Makroregion: Nizina Południowopodlaska (318.9)	Mezoregiony: Podlaski Przełom Bugu (318.91) Wysoczyzna Kałuszyńska (318.92) Obniżenie Węgrowskie (318.93) Wysoczyzna Siedlecka (318.94) Wysoczyzna Żelechowska (318.95) Równina Łukowska (318.96)
	Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)	
	Podprowincja: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie(843)	
	Makroregion: Nizina Północnopodlaska (843.3)	Mezoregiony: Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35) Równina Bielska (843.37) Wysoczyzna Drohiczyńska (843.38)

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Tabela 27. Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne JCWPd 55

Dorzecze	Wisły
Region wodny RZGW	Środkowej Wisły RZGW Warszawa
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Bug (III)

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Obszar bilansowy	Z-14 Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą ; Z-15 Bug od granicy do cofki Zbiornika Zegrzyńskiego
Region hydrogeologiczny	I – mazowiecki, IX-lubelsko-podlaski

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

Tabela 28. Hydrogeologia JCWPd 55

Liczba pięter wodonosnych		2				
Charakterystyka pięter wodonosnych (od powierzchni terenu)						
Piętro czwartorzędowe	Poziom przypowierzchniowy - Q1	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonosności		
		czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski, żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonosnych poziomu; od –do [m]			
		Swobodne, częściowo napięte	0-11			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonosnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność / zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	
		<55	0.03-2.5	<85	-	
		Poziom międzymorenowy - Q2	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonosności	

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-
2020 z perspektywą do 2024

		czwartorzęd (plejstocen)	Piaski, żwiry, piaski+żwiry+otocz aki	porowy			
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]				
		napięte,	5-51				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodno ść	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-		
		<68	0.01-3	<106	-		
	Poziom przyspągowy - Q3	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca			
		czwartorzęd (plejstocen)	Piaski, żwiry	Porowy			
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]				
		napięte	25-155				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodno ść	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-		

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		<74.5	0.01-3	<88	-	
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)						
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo –wapniowo -magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg(wody wodorowęglanowo-siarczanowo - wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo -siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> HCO ₃ -SO ₄ -NO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-azotanowo-wapniowe)						
Piętro paleogeńsko -neogeńskie (Pg-Ng)	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca		
	neogen (miocen) paleogen (oligocen, eocen)	piaski, piaski pylaste, piaski glaukonitowe ,piaski+węgiel brunatny		Porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od –do [m]				
	napięte	31-209				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność / zasobność sprężysta średnia		
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-		
	<48	0.004-1.53	<39.8	-		
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
	Typy naturalne:					

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe)
--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytut Geologiczny

Krażenie wód

Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. W utworach czwartorzędu wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni (lokalny system krążenia).

W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd.

Poziom Q1

Poziom przypowierzchniowy Q1 jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjne zasilanie. Strefy zasilania są związane z działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki np. Osownicę, Czerwonkę i Liwiec. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

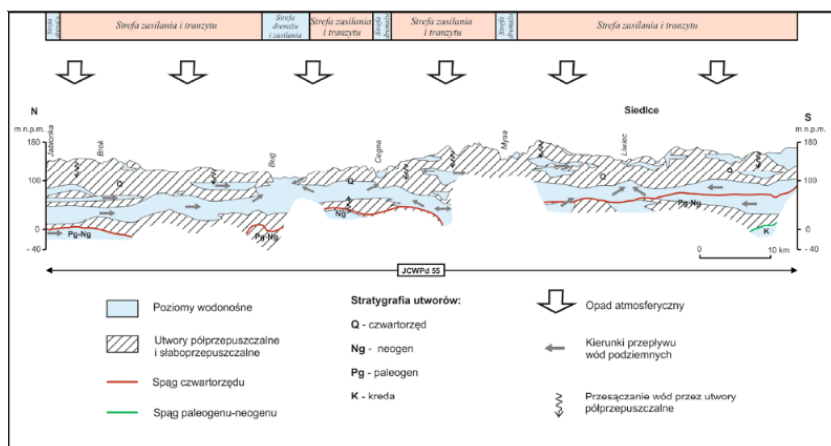
Poziomy Q2 i Q3

Poziomy wodonośne Q2 i Q3 są izolowane od powierzchni terenu, zatem ich zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodonośnych. Natomiast drenowane są przez większe cieki powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych np. Bug, Liwiec, Nurzec. Obydwa te poziomy są w lokalnej łączności hydraulicznej. Lokalnie piaski poziomu czwartorzędowego Q3 są w bezpośrednim kontakcie z osadami paleogenu i neogenu, tworząc wspólny poziom wodonośny. Generalnie wody tego poziomu płyną do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.

Poziom Pg-Ng

Poziom wodonośny Pg–Ng jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu i oligocenu poza obszarem jednostki. Generalnie wody tego poziomu płyną w kierunku północno-wschodnim do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.

Rysunek 9. Przekrój hydrogeologiczny w obrębie obszaru JCWPd 55



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

2.10. Sieć wodociągowa, zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków

Na terenie Gminy Zambrów woda dla potrzeb wodociągu zbiorowego pobierana jest ze studni głębinowych, zlokalizowanych na terenie stacji wodociągowej w miejscowości Poryte Jabłoń, tj. ze studni:

1. SW-1 o głębokości 48,40 m o wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 62,6 \text{ m}^3 / \text{godz.}$ i $s_e = 11,3 \text{ m}$
2. SW-2 o głębokości 45,00 m o wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 44,0 \text{ m}^3 / \text{godz.}$ i $s_e = 11,0 \text{ m}$
3. SW-3 o głębokości 100,00 m o wydajności eksploatacyjnej $Q_e = 80,0 \text{ m}^3 / \text{godz.}$ i $s_e = 12,1 \text{ m}$

Pobór wody ze studni nie może przekraczać:

1. $Q_{\text{śr. dobowe}} = 1\,600,00 \text{ m}^3 / \text{dobę}$
2. $Q_{\text{max roczne}} = 584\,000,00 \text{ m}^3 / \text{rok}$
3. $Q_{\text{max h}} = 80,00 \text{ m}^3 / \text{godzinę}$

Przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 140,00 \text{ m}^3 / \text{godzinę}$ i $s_e = 12,1 \text{ m}$.

Gmina Zambrów została zobowiązana do:

- utrzymania w należytym stanie obudów studni oraz urządzeń do uzdatniania, magazynowania, pomiaru i rozprowadzania wody w stacji uzdatniania wody,
- pomiaru i zapisywania ilości pobieranej wody oraz odnotowywania codziennych wskazań wodomierza w rejestrze poboru wody,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- prowadzenie pomiaru wydajności i poziomu zwierciadła wody w studniach przynajmniej raz w roku,
- prowadzenia okresowych badań wody w studniach przez uprawnioną stację sanitarno-epidemiologiczną,
- prowadzenia książki eksploatacji każdej studni

Przy wszystkich trzech, wyżej wymienionych studniach należy zachować strefę ochrony bezpośredniej o promieniu $r = 8,0$ m. Teren strefy powinien być ogrodzony, zamknięty i oznakowany.

Pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych ze studni głębinowych SW-1, SW-2 i SW-3 zostało wydane na okres do 31 stycznia 2034

Na podstawie decyzji RI. 6 341.5.2014 z 6.02.2014 udzielono Gminie Zambrów pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków popłucznych wylotem betonowym do rzeki Jabłonki ze stacji uzdatniania wody, zlokalizowanej w miejscowości Poryte- Jabłoń, na następujących warunkach:

1. Ścieki w postaci wód popłucznych ze stacji wodociągowej odprowadzane będą poprzez osadnik odstożnika popłuczyn do rzeki Jabłonki korytarzem zamkniętym o średnicy DN 200 mm.
2. Ilość wprowadzonych ścieków wynosić będzie:
3. $Q_{\max \text{ godzinowe}} = 9,00 \text{ m}^3 / \text{h}$
 $Q_{\text{śr. dobowe}} = 27,00 \text{ m}^3 / \text{d}$
 $Q_{\max \text{ roczne}} = 2\,900,00 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Wskaźniki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach nie mogą przekraczać najwyższych dopuszczalnych wartości określonych w załączniku nr 3 tabela II Rozporządzenia Ministra Środowiska z 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, które dla oczyszczonych wód popłucznych wód wynoszą:

- odczyn 6,5- 9 pH
- zawiesiny ogólne – 35 mg/l
- żelazo ogólne – 10 mg Fe/l

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

– BZT₅ – 25 mg O₂ / l

Dodatkowo zobowiązano Gminę Zambrów do prowadzenia badań odprowadzonych ścieków w celu oceny ich jakości w regularnych odstępach czasu, z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące, stale w tym samym miesiącu, w którym ścieki są wyprowadzone do rzeki wylotem, a jeżeli to konieczne to w innym miejscu reprezentatywnym dla jakości i ilości tych ścieków.

Pozwolenie wodnoprawne w części dotyczącej wprowadzania ścieków do rzeki Jabłonki wydaje się na okres do 31 stycznia 2024 roku.

Na podstawie decyzji IR.6341.36.2016 z 12.12.2016 r. udzielono Gminie Zambrów pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków do wód płynących rzeki Jabłonki z oczyszczalni mechaniczno- biologicznej w Porytem Jabłoni na warunkach jak niżej:

1. Ilość ścieków odprowadzonych z oczyszczalni do rzeki Jabłonki nie może przekraczać:

$$Q_{\max h} = 0,54 \text{ m}^3 / \text{godz.}$$

$$Q_{\text{śr. dobowe}} = 6,43 \text{ m}^3 / \text{d}$$

$$Q_{\max \text{ roczne}} = 3\,285,00 \text{ m}^3 / \text{rok}$$

2. Ścieki będą odprowadzone do rzeki Jabłonki wylotem betonowym \varnothing 200 mm, zlokalizowanym na działce o nr 257 obrębu Poryte Jabłoń, stanowiącej pas rzeki i będącej własnością Skarbu Państwa

Tabela 29. Stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach nie mogą przekraczać następujących parametrów:

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń wprowadzonych do wód przy RLM poniżej 2000
1.	BZT ₅	mgO ₂ /l	40
2.	ChZT _{Cr}	mgO ₂ /l	150
3.	Zawiesiny ogólne	mg/l	50

Źródło: Decyzja IR.6341.36.2016 z 12.12.2016 r.

3. Ilość odprowadzanych ścieków należy ustalić na podstawie zużytej wody, mierzonej za pomocą wodomierzy zamontowanych na przyłączach do poszczególnych lokali i zapisywać w rejestrze zamieszczonym w książce eksploatacji oczyszczalni ścieków.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

4. Pomiary jakości ścieków należy wykonywać:

- w regularnych odstępach czasu w ciągu roku,
- stale w tym samym miejscu i dotyczy ścieków dopływających do oczyszczalni oraz ścieków oczyszczonych wprowadzonych do wód,
- liczba pobranych próbek nie może być mniejsza niż 4 próbki w ciągu pierwszego roku, a jeżeli zostanie wskazane, że ścieki spełniają wymagane warunki – 2 próbki w następnym roku. W przypadku, gdy jedna próbka z dwóch nie spełnia wymaganych wymogów, w następnym roku pobiera się ponownie 4 próbki.

6. Analizy ścieków surowych i oczyszczonych należy wykonywać następującym zakresie: BZT₅, ChZT_{Cr}, Zawiesiny ogólne.

Ponadto zobowiązano Gminę Zambrów do utrzymania w drożności wylotu ścieków, oraz partycypacji w kosztach utrzymania rzeki na odcinku 1000,00 m poniżej wylotu, tj. od km 4 + 800 do km 3 + 800, w wysokości 30 % kosztów ustalonych w oparciu o protokół odbioru robót przedstawiony przez zarządcę rzeki, po uprzednim odbiorze robót z jego udziałem.

Pozwolenie wodnoprawne na wprowadzenie ścieków do wód płynących rzeki Jabłonki z oczyszczalni w Porytem Jabłoni wydano na okres do 15 grudnia 2026 roku.

Tabela 30. Zużycie wody na terenie Gminy wiejskiej Zambrów

Rok	Długość czynnej sieci rozdzielczej w km	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w m ³	Ilość mieszkań podłączonych do sieci w sztukach	Woda dostarczona gospodarstwom domowym w dam ³	Ilość korzystających z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności	awarie sieci wodociągowej
2013	192,1	49,5	2 201	444,8	91,9	-
2014	194,7	57,3	2 232	514,4	94,8	-
2015	198,2	65,3	2 257	588,7	94,9	35

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Na terenie Gminy wiejskiej Zambrów wytwarzane są ścieki należące do następujących kategorii:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

1. bytowe- powstające w wyniku bytowania człowieka,
2. deszczowe- powstające w wyniku transformacji odpadów atmosferycznych w sływ powierzchniowy na terenach przekształconych antropogenicznie.

W obszarze gminy wsie Nagórki-Jabłoń, Klimasze, Wola Zambrowska, Ciecioriki, oraz część wsi Wola Zambrzycka i Poryte Jabłoń objęte są siecią kanalizacji sanitarnej w układzie grawitacyjno-tłocznym z odprowadzeniem do miejskiej oczyszczalni ścieków w Nagórkach Jabłoni.

Na terenie gminy zlokalizowane są mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków.

Znajdują się one :

1. w Czerwonym Borze (oczyszczalnia należąca do Podlaskiej Instytucji Gospodarki Budżetowej „BIELIK”), o przepustowości 200m³/d, obsługująca zakład karny, ośrodek dla uchodźców i osiedle mieszkalne,
2. w miejscowości Poryte-Jabłoń na terenie byłego PGR, o przepustowości 9,0m³/d obsługująca trzy bloki wielorodzinne (obsługiwana przez Wodociągi Wiejskie sp. z o.o),
3. w Osowcu oraz we wsi Zakrzewo Stare (przy Szkołach Podstawowych),
4. w Długoborzu (przy Specjalistycznym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym),

o przepustowości 50 m³/d. [Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów]

Tabela 31. Zestawienie ilości odprowadzanych ścieków z terenu Gminy wiejskiej Zambrów 2013-2015

Rok	Ilość oczyszczalni biologicznych	Ilość oczyszczalni z podwyższonej	Przepustowość oczyszczalni biologicznej m ³ /dobę	Przepustowość oczyszczalni podwyższonej usuwa	Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia	Ścieki oczyszczone w ciągu roku odprowadzone ogółem	Ścieki oczyszczone w ciągu roku odprowadzone w czasie	Ludność korzystająca z oczyszczalni ogółem

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

		m usu wan iem biog enó w		niem biogen ów m ³ /do bę		odpro wadzo ne do wód lub do ziemi w ciągu roku ogóle m dam ³	odpro wadzo ne do wód lub do ziemi w ciągu roku ogóle m na 1 miesz kańca w m ³	odpro wadzo ne do wód lub do ziemi w ciągu roku ogóle m na 1 km ² powie rzchni w dam ³	m w dam ³	do by do kanali zacji w dam ³	osób
2 0 1 3	1	1	9	4 600	53 727	109,0	12,1	0,4	109,0	0,3	2 406
2 0 1 4	3	0	4 959	0	53 727	98,0	10,9	0,3	98,0	0,3	1 865
2 0 1 5	3	0	4 959	0	53 727	97,0	10,8	0,3	97,0	0,3	1 858

Źródło: Opracowanie własne www.stat.gov.pl

Tabela 32. Długość zbiorczej sieci kanalizacyjnej oraz przyłączy kanalizacyjnych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015

Rok	Długość sieci kanalizacyjnej w km ²	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
2013	22,0	344	1 326
2014	23,5	372	1 413
2015	23,5	373	1 417

Źródło: Opracowanie własne www.stat.gov.pl

Tabela 33. Liczba osób korzystających ze zbiorczej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Rok	Liczba ludności	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Udział procentowy ludności korzystającej z kanalizacji
2013	8 982	1 326	14,76 %
2014	9 006	1 413	15,69 %
2015	9 010	1 417	15,73 %

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Tabela 34. Udział ludności odprowadzającej ścieki do zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015

Rok	Liczba ludności	Ilość zbiorników bezodpływowych	Udział procentowy ludności posiadających zbiorniki bezodpływowe
2013	8 982	1 379	15,35 %
2014	9 006	1 379	15,31 %
2015	9 010	1 379	15,31 %

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Tabela 35. Udział ludności odprowadzającej ścieki do oczyszczalni przydomowych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015

Rok	Liczba ludności	Ilość oczyszczalni przydomowych	Udział procentowy ludności posiadających zbiorniki bezodpływowe
2013	8 982	346	3,85 %
2014	9 006	391	4,34 %
2015	9 010	391	4,34 %

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Dodatkowo na terenie Gminy istnieje jedna stacja zlewna.

Tabela 36. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu

Ładunek	2013 kg/rok	2014 kg/rok	2015 kg/rok

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

BZT5	2 969	4 120	1 533
ChZT	36 181	37 642	31 265
Zawiesina ogólna	6 793	12 870	7 540
Azot ogólny	14 050	10 007	9 957
Fosfor ogólny	166	158	170

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Tabela 37. Różnica między stopniem zwodociągowania a stopniem skanalizowania Gminy Zambrów w latach 2013-2015

Lokalizacja	2013	2014	2015
Ogółem w %	77,1	79,1	79,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

2.13.Odpady

W związku z wejściem w życie Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz.U. 2013 poz. 21) zorganizowaną zbiórką odpadów objętych jest 100 % mieszkańców Gminy.

Odbieranie i zagospodarowanie odpadów z terenu Gminy Zambrów oraz dostawę pojemników i worków zapewni PGK Sp. z o.o. w Zambrowie, ul. Polowa 19.

Częstotliwość i szczegółowy sposób odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości Gminy Zambrów

Mieszkańcy Gminy Zambrów są zobowiązani do selektywnego zbierania odpadów komunalnych. W przypadku niedopełnienia przez właściciela nieruchomości obowiązku w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmiot odbierający odpady komunalne, powiadamia o tym Gminę Zambrów.

Tabela 38 Częstotliwość i szczegółowy sposób odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

Rodzaj odpadów	Szczegóły odbioru odpadów
Zmieszane odpady komunalne	Odbiór- co najmniej raz na miesiąc. Pojemność pojemnika na odpady: 0,12 m ³ , 0,24 m ³ , 0,44 m ³ , 0,66 m ^{3*}
Szkło opakowaniowe	Odbiór- co najmniej raz na trzy miesiące, zbierane w pojemnikach: 0,12 m ³ , 0,24 m ³ , 0,44 m ³ lub w workach. Pojemniki lub worki na swój koszt dostarczy podmiot odbierający odpady komunalne.
Papier, tektura	Odbiór- co najmniej raz na miesiąc w workach. Worki na swój koszt dostarczy podmiot odbierający odpady komunalne.
Metale, tworzywa sztuczne,	Odbiór- co najmniej raz na miesiąc w workach. Worki na

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

odpady opakowaniowe wielomateriałowe	swój koszt dostarczy podmiot odbierający odpady komunalne.
Odpady zielone	Odbiór- co najmniej raz na miesiąc w workach. Worki na swój koszt dostarczy podmiot odbierający odpady komunalne. Zaleca się kompostowanie odpadów zielonych na terenie nieruchomości, jeżeli nie powoduje to uciążliwości dla otoczenia.
Popiół i żużel z palenisk domowych	Odbiór- co najmniej raz na miesiąc w workach. Worki na swój koszt dostarczy podmiot odbierający odpady komunalne.
* Pojemniki i worki do selektywnego zbierania odpadów muszą spełniać wymagania określone w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zambrów.	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Załącznika nr 1 do Uchwały Nr 202/XXIX/17 Rady Gminy Zambrów z dnia 16 maja 2017 r.

Zasady segregowania odpadów komunalnych

1 lipca 2017 roku zostaną wdrożone w życie nowe, obowiązujące na terenie całego kraju zasady segregacji odpadów komunalnych. Od tej daty zostaną podzielone na cztery frakcje. Ustanowiono pięcioletni okres przejściowy, w związku z powyższym gminy będą zobligowane do wymiany pojemników na te we właściwych kolorach w ciągu pięciu lat, ostatecznie do 30 czerwca 2022 roku. Okres przejściowy dotyczy również konieczności wygaszenia dotychczasowych umów z firmami odbierającymi odpady. Nowe zasady segregacji narzucają podział pojemników, gdzie kryterium podziału jest kolor.

Niebieski- papier

Wrzucamy:

- opakowania z papieru, karton, tekturę (także falistą),
- katalogi, ulotki, prospekty,
- gazety i czasopisma,
- papier szkolny i biurowy, zadrukowane kartki,
- zeszyty i książki,
- papier pakowy,
- torby i worki papierowe.

Nie wrzucamy:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- ręczników papierowych i zużytych chusteczek higienicznych,
- papieru lakierowanego i powleczonego folią,
- papieru zatłuszczonego lub mocno zabrudzonego,
- kartonów po mleku i napojach,
- papierowych worków po nawozach, cemencie i innych materiałach budowlanych, tapet,
- pieluch jednorazowych i podpasek,
- zatłuszczonych jednorazowych opakowań z papieru i naczyń jednorazowych,
- ubrań.

Zielony - szkło (z możliwością rozdzielenia na szkło bezbarwne – białe i szkło kolorowe – zielony pojemnik/worek)

Wrzucamy:

- butelki i słoiki po napojach i żywności (w tym butelki po napojach alkoholowych i olejach roślinnych),
- szklane opakowania po kosmetykach (o ile nie są wykonane z trwale połączonych kilku surowców).

Nie wrzucamy:

- ceramiki, doniczek, porcelany, fajansu, kryształów,
- szkła okularowego,
- szkła żaroodpornego,
- zniczy z zawartością wosku,
- żarówek i świetlówek,
- reflektorów,
- opakowań po lekach, rozpuszczalnikach, olejach silnikowych,
- luster,
- szyb okiennych i zbrojonych,
- monitorów i lamp telewizyjnych,
- termometrów i strzykawek.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Żółty - metale i tworzywa sztuczne

Wrzucamy:

- odkręcone i zgniecione plastikowe butelki po napojach,
- nakrętki, o ile nie zbieramy ich osobno w ramach akcji dobroczynnych,
- plastikowe opakowania po produktach spożywczych,
- opakowania wielomateriałowe (np. kartony po mleku i sokach),
- opakowania po środkach czystości (np. proszkach do prania), kosmetykach (np. szamponach, paście do zębów) itp.,
- plastikowe torby, worki, reklamówki, inne folie,
- aluminiowe puszki po napojach i sokach,
- puszki po konserwach,
- folię aluminiową,
- metale kolorowe,
- kapsle, zakrętki od słoików,
- zabawki (zabawki z tworzywa sztucznego, o ile nie są wykonane z trwale połączonych kilku surowców).

Nie wrzucamy:

- butelek i pojemników z zawartością,
- opakowań po lekach i zużytych artykułów medycznych,
- opakowań po olejach silnikowych,
- części samochodowych,
- zużytych baterii i akumulatorów,
- puszek i pojemników po farbach i lakierach,
- zużytego sprzętu elektronicznego i AGD.

Brazowy - odpady ulegające biodegradacji

Wrzucamy:

- odpadki warzywne i owocowe (w tym obierki itp.),

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- gałęzie drzew i krzewów,
- skoszoną trawę, liście, kwiaty,
- trociny i korę drzew,
- resztki jedzenia.

Nie wrzucamy:

- kości zwierząt,
- odchodów zwierząt,
- popiołu z węgla kamiennego,
- leków,
- drewna impregnowanego,
- płyt wiórowych i MDF,
- ziemi i kamieni,
- innych odpadów komunalnych (w tym niebezpiecznych)

Tabela 39. Odpady komunalne zebrane z terenu Gminy Zambrów

Zmieszanie odpady zebrane w ciągu roku			
Ogółem w (t)	2013	2014	2015
Ogółem	932,51	827,79	997,92
ogółem na 1 mieszkańca w (kg)	103,8	92,2	110,6
z gospodarstw domowych w (t)	503,74	472,86	884,12
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca w (kg)	56,1	52,7	98,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Zgodnie z *Planem gospodarki odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022* Gmina Zambrów należy do Regionu Zachodniego. Region obejmuje 45 gmin województwa podlaskiego, w tym 5 gmin administracyjnie przynależnych do województwa mazowieckiego.

W Regionie znajdują się wydzielone obszary: Obszar Czartoria i Obszar Czerwony Bór, objęte projektami finansowanymi w ramach POIiŚ. Gminy znajdujące się w ww. obszarach, ze względu na konieczność zachowania trwałości projektu oraz dla potwierdzenia uzyskania efektu ekologicznego kierują odpady (zgodnie z umowami lub porozumieniami wynikającymi z dofinansowania z POIiŚ) do odpowiednich instalacji, przez wyznaczony okres jego

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

trwałości. Na terenie Gminy Zambrów zlokalizowany jest Czerwony Bór. Do wspomnianej instalacji przynależy 161 178 mieszkańców.

Tabela 40. Wykaz gmin Regionu Zachodniego

Lp.	Powiat	Gmina	Obszar wydzielony	Typ gminy
1.	Białostocki	Łapy	Czerwony Bór	MW
2.	Białostocki	Poświętne	Czerwony Bór	W
3.	Białostocki	Suraż	Czerwony Bór	MW
4.	Białostocki	Turośń Kościelna	Czerwony Bór	W
5.	Białostocki	Tykocin	Czerwony Bór	MW
6.	Białostocki	Zawady	Czerwony Bór	W
7.	Grajewski	Radziłów	Czartoria	W
8.	Grajewski	Szczuczyn	Czartoria	MW
9.	Grajewski	Wąsosz	Czartoria	W
10.	Kolneński	Kolno	Czartoria	M
11.	Kolneński	Grabowo	Czartoria	W
12.	Kolneński	Kolno	Czartoria	W
13.	Kolneński	Mały Płock	Czartoria	W
14.	Kolneński	Stawiski	Czartoria	MW
15.	Kolneński	Turośl	Czartoria	W
16.	Łomżyński	Jedwabne	Czartoria	MW
17.	Łomżyński	Łomża	Czartoria	W
18.	Łomżyński	Miastkowo	Czartoria	W
19.	Łomżyński	Nowogród	Czartoria	MW
20.	Łomżyński	Piątnica	Czartoria	W
21.	Łomżyński	Przytuły	Czartoria	W
22.	Łomżyński	Śniadowo	Czartoria	W
23.	Łomżyński	Wizna	Czartoria	W
24.	Łomżyński	Zbójna	Czartoria	W
25.	Wysokomazowiecki	Wysokie Mazowieckie	Czerwony Bór	M
26.	Wysokomazowiecki	Ciechanowiec	Czerwony Bór	MW
27.	Wysokomazowiecki	Czyżewo- Osada	Czerwony Bór	W
28.	Wysokomazowiecki	Klukowo	Czerwony Bór	W
29.	Wysokomazowiecki	Kobylin-Borzymy	Czerwony Bór	W
30.	Wysokomazowiecki	Kulesze Kościelne	Czerwony Bór	W
31.	Wysokomazowiecki	Nowe Piekuty	Czerwony Bór	W
32.	Wysokomazowiecki	Sokoły	Czerwony Bór	W
33.	Wysokomazowiecki	Szepietowo	Czerwony Bór	W/MW
34.	Wysokomazowiecki	Wysokie Mazowieckie	Czerwony Bór	W
35.	Zambrowski	Zambrów	Czerwony Bór	M
36.	Zambrowski	Kołaki Kościelne	Czerwony Bór	W
37.	Zambrowski	Rutki	Czerwony Bór	W
38.	Zambrowski	Szumowo	Czerwony Bór	W
39.	Zambrowski	Zambrów	Czerwony Bór	W
40.	m. Łomża	Łomża	Czartoria	M

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

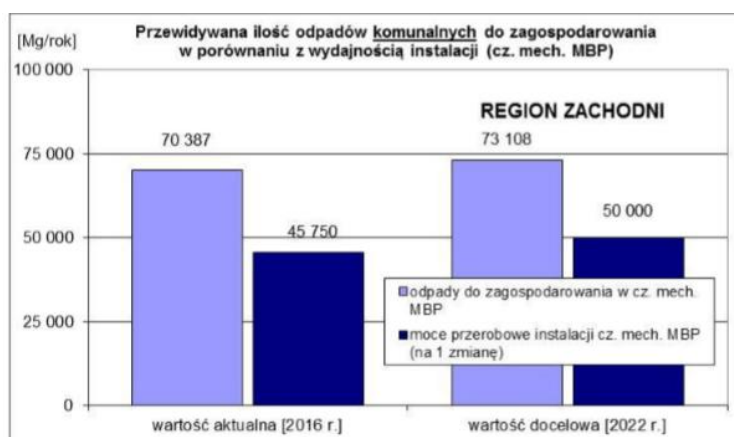
41.	Woj. mazowieckie, powiat ostrowski	Andrzejewo	Czerwony Bór	W
42.		Boguty Pianki	Czerwony Bór	W
43.		Nur	Czerwony Bór	W
44.		Szulborze Wielkie	Czerwony Bór	W
45.		Zaręby Kościelne	Czerwony Bór	W

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Zagospodarowanie odpadów komunalnych zmieszanych

1. Aktualna wydajność instalacji w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów zmieszanych wynosi 45,75 tys. Mg/rok na jedną zmianę i 64,5 Mg/rok przy pracy na dwie zmiany, dzięki czemu zapewniona jest wystarczająca wydajność do zagospodarowania powstającego strumienia odpadów (około 70 tys. Mg/rok). Wydajność tą osiągają dwie instalacje: w Czartorii (18,75 tys. Mg/rok) i Czerwonym Borze (27 tys. Mg/rok).

Rysunek 10. Przewidywana ilość odpadów do zagospodarowania w porównaniu z wydajnością instalacji



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

2. Zapewnienie mocy przerobowych osiągnięte zostało poprzez przejście w 2015 r. zakładu w Czartorii (w ramach wydanej decyzji) na system pracy dwuzmianowy. Konieczna jest także modernizacja zakładu. Jest to istotne ponieważ ilość odpadów zmieszanych wytwarzanych w obsługiwanym obszarze wyniesie w 2020 r. ponad 39 tys. Mg/rok.
3. W przypadku zakładu w Czerwonym Borze obserwuje się natomiast aktualnie mniejszy strumień odbieranych odpadów zmieszanych (20 431 Mg w 2014 r.) niż strumień wytwarzany w obsługiwanym rejonie. Wskazywać to może na niewłaściwe

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

postępowanie z odbieranymi odpadami komunalnymi – nie są kierowane do instalacji regionalnych MBP

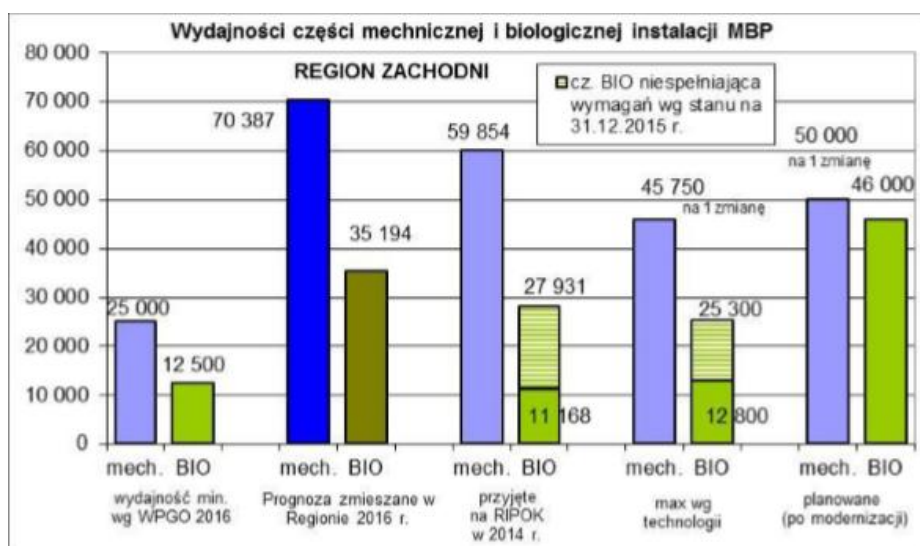
4. W zakładzie w Czerwonym Borze występuje brak mocy przerobowych części biologicznej instalacji MBP względem części mechanicznej przy pracy na dwie zmiany. Część biologiczna została przewidziana w przybliżeniu na wydajność części mechanicznej przy pracy na jedną zmianę. W przypadku zakładu w Czerwonym Borze wydajność na dwie zmiany może być zatem brana pod uwagę tylko w sytuacjach awaryjnych drugiej instalacji MBP w regionie lub do sortowania odpadów innych niż komunalne zmieszane.
5. Planowane w obu zakładach modernizacje części mechanicznej uwzględniają potrzebę ewentualnego przyjęcia całego strumienia odpadów wytwarzanego w obszarze. Konieczne jest również dostosowanie decyzji pozwoleń zintegrowanych do rzeczywistych maksymalnych aktualnych, a później docelowych wydajności części mechanicznych MBP
6. Docelowa wydajność instalacji w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów zmieszanych wyniesie 50 tys. Mg/rok na jedną zmianę i 70 tys. Mg/rok przy pracy na dwie zmiany i będzie prawie wystarczająca do zagospodarowania powstającego strumienia odpadów (około 73 tys. Mg/rok). Planowane zwiększenie wydajności części mechanicznej instalacji MBP w Czartorii (do 40 tys. Mg/rok na dwie zmiany) jest optymalne.
7. Wydajności części mechanicznej w obu zakładach mogą zostać wykorzystane także do przyjmowania frakcji odpadów komunalnych innych niż odpady zmieszane (np. zmieszanych odpadów opakowaniowych). Określone zostały następujące dodatkowe wydajności sortowni w przypadku sortowania odpadów zbieranych selektywnie: 13 tys. Mg/rok dla Czartorii (docelowo po modernizacji 15 tys. Mg/rok) i 14 tys. Mg/rok dla Czerwonego Boru.
8. Aktualna charakterystyka części mechanicznej instalacji MBP jest niewystarczająca ze względu na zakres prowadzonego sortowania: niewystarczające są obecne rozwiązania części mechanicznej w zakresie wydzielenia ze strumienia odpadów surowców wtórnych. Konieczne jest doposażenie części mechanicznej instalacji MBP w urządzenia automatyczne do segregacji odpadów kierowanych do recyklingu. Elementem korzystnym jest planowany dalszy rozwój linii technologicznej w tym zakresie.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

9. Zaleca się, aby sposób zagospodarowania odpadów w Regionie Zachodnim, z uwzględnieniem także przetwarzania balastu kalorycznego i odpadów selektywnie zebranych, przewidywał:

- kierowanie do instalacji termicznej przede wszystkim frakcji kalorycznej, powstałej jako balast w instalacjach MBP oraz w innych instalacjach przetwarzających odpady.
- przyjmowanie do zakładów MBP odpadów zmieszanych w celu wydzielenia: surowców do recyklingu, frakcji ulegającej biodegradacji do stabilizacji i frakcji kalorycznej do spalenia;
- modernizację części mechanicznej instalacji MBP w celu przyjmowania większego strumienia innych frakcji odpadów np.: selektywnie zebranych odpadów surowcowych.

Rysunek 11. Wydajność części mechanicznej i biologicznej instalacji MBP



Źródło: Plan

Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

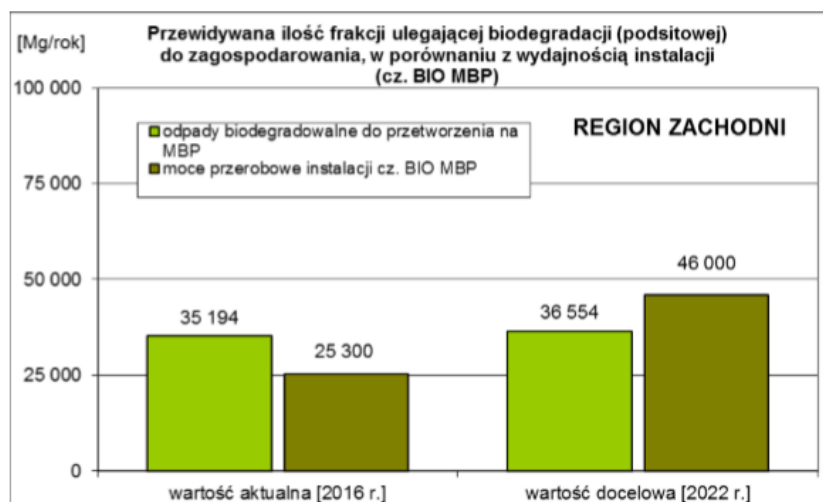
Zagospodarowanie frakcji ulegającej biodegradacji (podsitowej) w części biologicznej MBP

- Aktualna wydajność instalacji w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów ulegających biodegradacji wynosi 25,3 tys. Mg/rok i jest niewystarczająca do przetworzenia koniecznego strumienia odpadów (około 35,2 tys. Mg/rok). Wydajność tą zapewniają dwa zakłady: w Czartorii i Czerwonym Borze. W skład poszczególnych zakładów wchodzi: - plac dojrzwania kompostu (Czartoria); - 4 szt. reaktorów zamkniętych i plac dojrzwania stabilizatu (Czerwony Bór).

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

2. Aktualnie tylko zakład w Czerwonym Borze posiada cz. biologiczną w reaktorach zamkniętych, spełniającą w 2015 roku wymagania rozporządzenia w sprawie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Technologia istniejących, jak też planowanych tuneli kompostowych spełnia wymagania dla części biologicznej instalacji MBP określone w Ekspertyzie GDOŚ, w tym także w zakresie wymagań BAT. Konieczne jest zwiększenie wydajności cz. biologicznej MBP do 16 tys. Mg/rok.
3. Zakład w Czartorii posiada jedynie plac kompostowy i w 2015 roku nie spełniał wymogów w/w rozporządzenia oraz Ekspertyzy GDOŚ. Konieczna jest budowa części biologicznej MBP w reaktorach zamkniętych/w hali oraz zwiększenie wydajności cz. biologicznej MBP do 30 tys. Mg/rok.
4. Aktualna wydajność części biologicznych w instalacjach MBP (12,5 tys. Czartoria i 12,8 tys. Czerwony Bór) generalnie dostosowana jest do systemu pracy jednozmianowego przy uwzględnieniu wydajności części mechanicznej wynikających z wcześniejszych decyzji (22 tys. Czartoria i 27 tys. Czerwony Bór). Zwiększenie łącznej wydajności części mechanicznych do 70 tys. Mg/rok, wymaga rozbudowy obu części biologicznych instalacji MBP.
5. Docelowa wydajność części biologicznych instalacji MBP w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów ulegających biodegradacji wyniesie 46 tys. Mg/rok i będzie wystarczająca do zagospodarowania powstającego strumienia odpadów (około 36,5 tys. Mg/rok).

Rysunek 12. Przewidywana ilość frakcji ulegającej biodegradacji (podsitowej) do zagospodarowania, w porównaniu z wydajnością instalacji



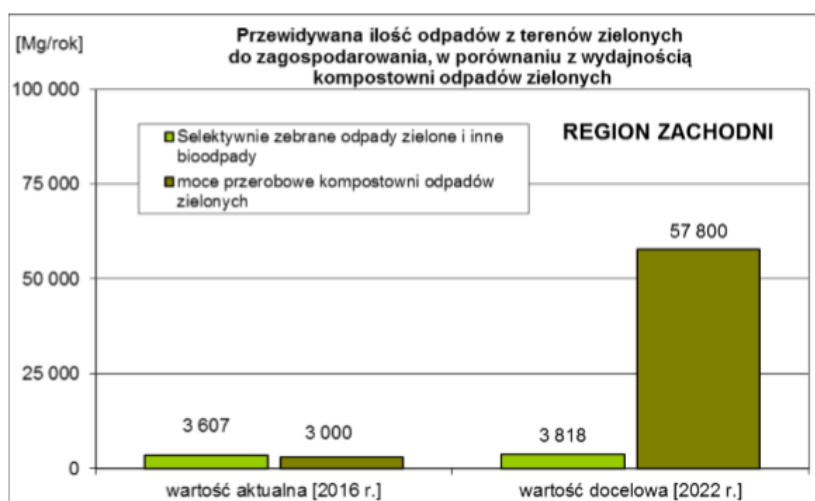
Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Zagospodarowanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów

1. Aktualne moce przerobowe instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów w Regionie Zachodnim są niewystarczające do zagospodarowania powstającego strumienia odpadów (ok. 3,6 tys. Mg/rok). Wydajność tą zapewniają dwa zakłady: w Czartorii i Czerwonym Borze, poprzez place kompostowe (łącznie 3 tys. Mg/rok), wspólnie eksploatowane razem z częścią biologiczną MBP.
2. Docelowe moce przerobowe instalacji do kompostowania odpadów zielonych i innych bioodpadów wyniosą 57,8 tys. Mg/rok) i będą wystarczające do zagospodarowania powstającego strumienia odpadów (prawie 4 tys. Mg/rok w 2022 r.) w Regionie Zachodnim. Wydajność tą zapewni budowa przez podmiot prywatny kompostowni odpadów zielonych, innych odpadów ulegających biodegradacji oraz instalacji przetwarzania osadów ściekowych w m. Ratowo Piotrowo. Należy mieć jednak na uwadze, że docelowa nadwyżka mocy przerobowych instalacji zostanie wykorzystana do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących spoza sektora komunalnego.
3. W związku z powyższym wskazana jest budowa dodatkowych kompostowni odpadów zielonych lub rozbudowa istniejących o dodatkową wydajność minimum 1,5 tys. Mg/rok (np. planowana budowa kompostowni w Łomży).
4. Korzystnym elementem jest planowana budowa instalacji do fermentacji (biogazowni rolniczych) w gminach Poświętne i Zambrów, które mają możliwość przyjmowania także odpadów zielonych.

Rysunek 13. Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych do zagospodarowania, w porównaniu z wydajnością kompostowni odpadów zielonych



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

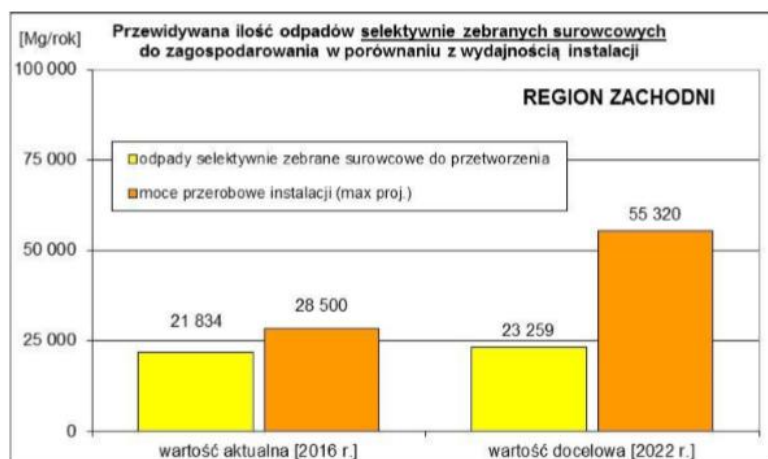
Zagospodarowanie selektywnie zebranych odpadów surowcowych (frakcje: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła)

1. Aktualna wydajność instalacji w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów surowcowych wynosi około 28,5 tys. Mg/rok i jest wystarczająca do zagospodarowania przewidywanego aktualnie (prawie 22 tys. Mg/rok) jak też docelowo (ponad 23 tys. Mg/rok) strumienia odpadów. Wydajność tą zapewniają części mechaniczne instalacji MBP w Czartorii i Czerwonym Borze w wariantcie pracy jako sortownia odpadów selektywnie zebranych oraz sortownia w miejscowości Łapy (1500 Mg/rok).
2. Pomimo zapewnionej wydajności instalacji w regionie względem odpadów surowcowych widzi się potrzebę doposażenia sortowni odpadów (w szczególności instalacji MBP) w urządzenia zapewniające automatyczną segregację odpadów. Celem powinno być: wydzielenie z frakcji > 80 mm większości odpadów kalorycznych, w taki sposób aby uzyskać parametry odpadów kwalifikujące je do składowania, oraz zapewnienie jak największego strumienia odpadów kierowanych do recyklingu po segregacji odpadów zmieszanych i surowcowych
3. Docelowa wydajność instalacji w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów surowcowych może być większa niż obecnie w związku z planowaną budową czterech nowych instalacji, niezależnych od części mechanicznej instalacji MBP, w:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Nowogrodzie (wydajność przy pracy na 1 zmianę: 3720, na 2 zmiany 7500 Mg/rok), Wysokim Mazowieckim (1000 Mg/rok), Kolnie (1000 Mg/rok) i Szumowie (20 000 Mg/rok).

Rysunek 14. Przewidywana ilość odpadów selektywnie zebranych surowcowych do zagospodarowania w porównaniu z wydajnością instalacji



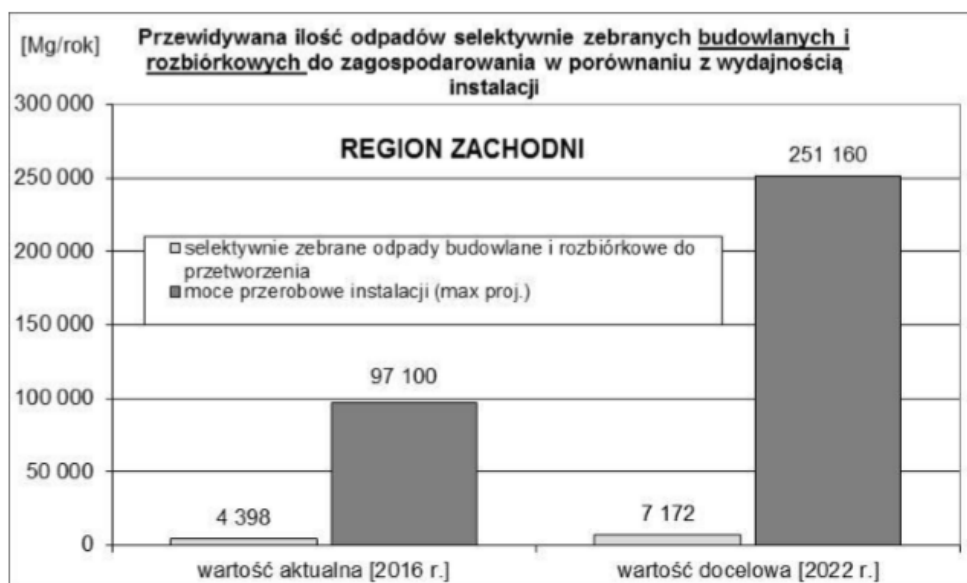
Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Zagospodarowanie selektywnie zebranych odpadów budowlanych i rozbiórkowych

1. Aktualna wydajność instalacji (ponad 97 tys. Mg/rok) w Regionie Zachodnim w zakresie odpadów budowlano – remontowych jest wystarczająca do zagospodarowania odbieranego strumienia odpadów (wynoszącego aktualnie prawie 4,4 tys. a docelowo ponad 7 tys. Mg/rok) – wydajność ta zapewniona jest przez instalację do przerobu odpadów budowlanych na terenie zakładu w Czartorii oraz trzy inne instalacje. Należy zaznaczyć, że istniejące instalacje nie są jednak dedykowane do odpadów budowlanych pochodzenia komunalnego i przetwarzają głównie odpady spoza strumienia komunalnego.
2. Dodatkową wydajność instalacji w zakresie odpadów budowlano – remontowych zapewni siedem planowanych instalacji, dla których określono następującą łączną wydajność – około 154 tys. Mg/rok. Będą to instalacje dedykowane odpadom budowlanym i rozbiórkowym z sektora komunalnego oraz odpadom budowlanym i rozbiórkowym spoza sektora komunalnego.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Rysunek 15. Przewidywana ilość odpadów selektywnie zebranych budowlanych i rozbiórkowych do



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Minimalne wymagania dla instalacji regionalnych w Regionie Zachodnim:

Część mechaniczna MBP – 25,0 tys. Mg/rok

Część biologiczna MBP – 12,5 tys. Mg/rok

Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów – 1,4 tys. Mg/rok

Składowisko odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania:

W latach 2016-2017 – 101,0 tys. Mg

W latach 2018-2019 – 86,0 tys. Mg

W latach 2020-2022 – 75,0 tys. Mg

Jako instalacje regionalne wskazuje się:

1. Instalacja mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP):
 - ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca, konieczność dostosowania do rozp. o MBP);
 - ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca);

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

2. Instalacja przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów:
 - ZPiUO w Czartorii (instalacja istniejąca),
 - ZPiUO w Czerwonym Borze (instalacja istniejąca);
 - Kompostownia w m. Ratowo Piotrowo, gm. Śniadowo (instalacja planowana);
 - Kompostownia w m. Łomża (instalacja planowana);
 - Kompostownia w m. Łomża (instalacja planowana);
 - Instalacja do fermentacji (biogazownia) w gm. Poświętne (instalacja planowana);
 - Instalacja do fermentacji (biogazownia) w gm. Zambrów (instalacja planowana);
3. Składowiska odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania:
 - ZPiUO w Czartorii (składowisko istniejące oraz nowe kwatery);
 - ZPiUO w Czerwonym Borze (składowisko istniejące oraz nowa kwatera);

Tabela 41. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Zachodnim (Mg)

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Papier i tektura	8 216	8 314	8 466	8 562	8 629	8 720	8 798	8 879
Szkoło	7 485	7 535	7 575	7 611	7 633	7 655	7 673	7 720
Metale	1 565	1 549	1 551	1 502	1 485	1 499	1 479	1 463
Tworzywa sztuczne	9 115	9 206	9 270	9 376	9 511	9 654	9 798	9 924
Odpady wielomateriałowe	2 744	2 765	2 795	2 854	2 879	2 905	2 938	2 993
Odpady kuchenne i ogrodowe	23	23	23	23	23	23	23	23
Odpady mineralne	605	623	609	613	622	624	612	597
Fracja < 10 mm	3 384	3 447	3 503	3 571	3 649	3 705	3 795	3 861
Tekstyli	7 290	7 298	7 303	7 314	7 346	7 350	7 347	7 367
Drewno	2 125	2 138	2 143	2 173	2 159	2 174	2 188	2 219
Odpady niebezpieczne	346	349	369	368	392	388	407	408
Inne kategorie	584	595	625	633	638	658	678	688
Odpady wielkogabarytowe	3 473	3 570	3 620	3 703	3 783	3 853	3 922	3 987
Razem	1 818	1 850	1 856	1 882	1 915	1 943	1 978	1 996
Razem	71	72	72	73	73	74	74	75
Odpady z pielęgnacji terenów zielonych	750	237	683	161	642	126	613	104
Razem	3 571	3 607	3 642	3 677	3 713	3 748	3 783	3 818
Razem	75	75	76	76	77	77	78	78
Razem	321	843	325	838	355	874	396	922
Mg/M, rok	0,229	0,231	0,234	0,236	0,238	0,241	0,243	0,246

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami województwa podlaskiego na lata 2016-2022

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Badania monitoringowe prowadzone przez WIOŚ na składowisku w Czerwonym Borze w 2015r.:

Zasady prowadzenia monitoringu składowisk określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 30 kwietnia 2013r. (Dz.U. z dn. 2 maja 2013r. Poz. 523) w sprawie składowisk odpadów. Prowadzący instalację, jest zobowiązany prowadzić monitoring składowiska według powyższego rozporządzenia oraz załącznika nr 3 do tego rozporządzenia określającego zakres parametrów wskaźnikowych oraz minimalną częstotliwość badań tych parametrów, w poszczególnych fazach eksploatacji składowiska odpadów.

Monitoring składowiska odpadów w Czerwonym Borze prowadzony jest w oparciu o:

- badania wielkości opadu atmosferycznego,
- badania poziomu i składu wód podziemnych (4 piezometry: 2 na części eksploatowanej – 4 pomiary w roku, 2 na nieeksploatowanej – 2 pomiary w roku),
- ilości i jakości odcieków ze składowiska (2 studnie: 1 na części eksploatowanej – 4 pomiary w roku; 1 na części nieeksploatowanej – 2 pomiary w roku),
- badania osiadania składowiska w oparciu o ustalone repery,
- pomiarze % składu gazu składowiskowego w części nieeksploatowanej (w części eksploatowanej brak emisji gazu ze składowiska).

Nie zbadano emisji gazu ze składowiska – brak możliwości technicznych pomiaru prędkości przepływu gazu w związku z czym nie oblicza się prędkości objętościowej i emisji poszczególnych gazów.

1. Suma rocznego opadu w 2015 roku na terenie składowiska odpadów w Czerwonym Borze wyniosła: 488,0 mm/rok.

2. WIOŚ przeprowadził ocenę jakości wody z piezometrów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych /Dz. U. z dn. 19 stycznia 2016r., poz. 85/. Zgodnie z tym rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje 5 klas jakości wód podziemnych (I-V). Klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy IV i V oznaczają słaby stan chemiczny. W pobranych próbkach przeprowadzono badania w zakresie 10 wskaźników chemicznych:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

odczyn pH, przewodnictwo właściwe, kadm, cynk, chrom, ołów, miedź, rtęć, ogólny węgiel organiczny (OWO) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA).

Tabela 42. Ocena jakości wody z piezometrów

	Piezometr 1	Piezometr 2	Piezometr 3	Piezometr 4
Stan chemiczny	Dobry	dobry	Dobry	Dobry
Klasa czystości	II	I	I	I

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WIOŚ

Piezometry nr 1 i 2 znajdują się na nieeksploatowanej części składowiska, piezometry nr 3 i 4 na eksploatowanej. Studzienka odciekowa znajduje się również na części eksploatowanej.

W 2015 roku we wszystkich piezometrach badanych na składowisku, stwierdzono dobry stan wód charakterystyczny dla I i II klasy czystości. Nie stwierdzono obecności podwyższonych stężeń przewodnictwa elektrolitycznego, metali ciężkich, ogólnego węgla organicznego oraz WWA. Badania stanu chemicznego wód w piezometrach z wielolecia (2005 - 2015) potwierdzają dobry stan chemiczny wód podziemnych (I i II klasa czystości) we wszystkich badanych piezometrach.

3. W wodzie pobranej ze studzienek odciekowych na składowisku stwierdzono wysokie wartości

przewodnictwa właściwego, wskazującego na znaczną zawartość jonów mineralnych oraz wysoką wartość ogólnego węgla organicznego świadczącą o dużej zawartości w wodzie odciekowej związków organicznych. Ze względu na brak stosownego rozporządzenia dotyczącego oceny wód odciekowych nie przeprowadzono szczegółowej analizy i oceny tych wód.

Objętość wód odciekowych wyniosła:

- niecka zamknięta: 910 m³,
- niecka czynna: 1785 m³, z czego 1465 m³ zostało wywiezione na miejską oczyszczalnię ścieków, a 320 m³ zostało rozdeszczowane na składowisku.

4. Przeprowadzono badania osiadania składowiska w oparciu o ustalone repery na części zrekułtywowanej oraz eksploatowanej. Aktualna rzędna niecki zamkniętej wynosi 152,0 m n.p.m., a rzędna niecki eksploatowanej – 148,0 m n.p.m.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

5. Składowisko w Czerwonym Borze posiada system ujmowania gazu składowiskowego: 9 studni odgazowujących (5 na nowej kwaterze, 4 na kwaterze zrehabilitowanej). Utylizacja gazu składowiskowego następuje poprzez spalanie go w pochodni wysokotemperaturowej. W 2015 roku ilość spalonego gazu składowiskowego (stara niecka) wyniosła 161,816 m³. W 2015 roku zarządzający wykonał pomiary składu gazu składowiskowego dla zrehabilitowanej części składowiska 2 x w roku.

2.15. Powietrze atmosferyczne

Na jakość powietrza, a tym samym na poziom zanieczyszczeń mają wpływ następujące składowe: wielkość emisji zanieczyszczeń, warunki klimatyczne oraz topografia terenu. Największy odsetek emisji zanieczyszczeń generuje spalanie paliw. Przyczyną takiej sytuacji jest występowanie kotłowni, w których preferuje się opalenie węglem. Dodatkowy czynnik emitujący zanieczyszczenia to pojazdy samochodowe, tranzytowe i lokalne. Głównym emitorem dwutlenku siarki są kotłownie lokalne, natomiast tlenek azotu jest pochodną spalania węgla, koksu, gazu i paliw, pochodzących w szczególności z transportu samochodowego. Dodatkowo powietrze jest zanieczyszczone pyłami pochodzącymi ze spalania paliw stałych oraz fluorem, którego emisja wynika ze spalania węgla, a także ołowiem, którego źródłem jest transport samochodowy. Stężenie zanieczyszczenia powietrza w okresie zimowym jest kilkakrotnie wyższe od stężenia w okresie letnim. Znaczące źródło emisji zanieczyszczeń do atmosfery stanowią tradycyjne kotły i trzony kuchenne- piecowe.

Badania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzi się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032) dla następujących substancji: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2.5}, tlenku węgla, benzenu oraz ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Zgodnie z art. 89 ustawy POŚ, wojewódzki inspektor ochrony środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz, odrębnie dla każdej substancji, dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- przekracza poziom dopuszczalny lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla dwóch grup kryteriów:

- określonych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikowane są wszystkie strefy,
- określonych w celu ochrony roślin - z klasyfikacji wyłączone są strefy - aglomeracje powyżej 250 tys. mieszkańców oraz strefy-miasta powyżej 100 tys. mieszkańców.

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza w strefie jest określenie klasy strefy dla zanieczyszczenia. Każdej strefie przypisuje się jedną klasę dla każdego zanieczyszczenia, oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin (z wyjątkiem stref wyłączonych z klasyfikacji pod kątem ochrony roślin).

W przypadku zanieczyszczeń, dla których wartości normatywnych stężeń określone są dla dwóch parametrów, klasyfikacji dokonuje się dla każdego z nich.

Klasyfikacji dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie jego stężeń występujących w rejonach, gdzie stężenia te są najwyższe na obszarze strefy.

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C lub, dla PM_{2,5}, klasa C lub B) nie oznacza, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń - włączając opracowanie programu ochrony powietrza (POP), o ile program taki nie został już opracowany dla danego zanieczyszczenia i obszaru.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

W ocenie wyróżniono 3 podstawowe klasy stref:

- Klasa A: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekracza odpowiednio poziomu dopuszczalnego, poziomu docelowego, poziomu celu długoterminowego;
- Klasa B: poziom stężeń jest powyżej wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza tej wartości powiększonej o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone),
- Klasa C: poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji (z uwzględnieniem dozwolonej częstości przekroczeń dla przypadków, gdy są one określone), poziom docelowy, poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do danej klasy wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza w przypadku (gdy nie są dotrzymane wartości kryterialne) lub utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). W szczególności dotyczy to klasy C, gdzie skutkiem takiej klasyfikacji strefy jest konieczność opracowania dla niej Programu ochrony powietrza (POP) zawierającego określone decyzje ekonomiczne. Natomiast przekroczenie celu długoterminowego powinno skutkować zapisaniem odpowiednich działań w wojewódzkich programów ochrony środowiska.

Powiat zambrowski wraz z 15 innymi powiatami został zaliczony do Strefy Podlaskiej.

Powiat zambrowski charakteryzuje się stosunkowo niewielkim poziomem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ewidencja GUS obejmuje 4 kotłownie, 23,4 km sieci ciepłej przesyłowej i 1,5 km połączeń prowadzących do budynków i innych obiektów.

W emisji ze źródeł punktowych największy udział mają: zanieczyszczenia pyłowe, dwutlenek azotu oraz dwutlenek siarki. Niski jest udział niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku oraz benzo(a)pirenu

Tabela 43. Wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych w powiecie zambrowskim

Emisja punktowa [Mg/rok]								
powiat	PM	PM	B(a)P	SO ₂	NO _x	NO ₂	NMLZ	NH ₃
zambrowski	10	2,5					(niemetanowe lotne związki organiczne)	

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	21,36	17,09	0,0244	93,57	0	195,2	0,12	0
--	-------	-------	--------	-------	---	-------	------	---

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Największy udział w emisji pyłów drobnych i bardzo drobnych ma sektor spalania paliw poza przemysłem, co oznacza między innymi, że emisje pochodzą z ogrzewania indywidualnego budynków (emisja powierzchniowa). Największy udział w emisji powierzchniowej mają zanieczyszczenia pyłowe, dwutlenek siarki, niemetanowe lotne związki organiczne oraz tlenki azotu. Niski jest udział amoniaku oraz benzo(a)pirenu.

Tabela 44. Wielkość emisji ze źródeł powierzchniowych w powiecie zambrowskim

Emisja punktowa [Mg/rok]								
powiat	PM 10	PM 2,5	B(a)P	SO ₂	NO _x	NO ₂	NMLZ (niemetanowe lotne związki organiczne)	NH ₃
zambrowski								
	396,377	390,281	0,19	375,449	106,703	10,670	467,406	1,961

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

W powiecie zambrowskim natężenie ruchu kołowego (poza drogą S8) pod względem emisji spalin nie stwarza zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka. Gorsza sytuacja występuje w pasie drogi krajowej S8, która jest przebudowywana na dwupasmową drogę ekspresową. Rocznie jeździ po niej ok. 6 milionów pojazdów, w tym ok. 1 milion samochodów ciężarowych, które są źródłem emisji tlenków węgla, tlenków azotu, węglowodorów aromatycznych i alifatycznych, pyłu, dwutlenku siarki, związków ołowiu i sadzy. Pogarsza to znacznie stan środowiska, co skutkuje wyłączeniem użytków rolnych znajdujących się wzdłuż drogi krajowej z ekologicznej produkcji rolnej.

W emisji pochodzącej z transportu drogowego największy udział mają zanieczyszczenia pyłowe, tlenki azotu oraz niemetanowe lotne związki organiczne. Niski jest udział dwutlenku siarki oraz benzo(a)pirenu. Bilans wskazuje, że emisja z transportu drogowego ma znaczący udział w całkowitej emisji w powiecie zambrowskim.

Według danych GUS największa ilość zanieczyszczeń gazowych przypada na dział wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz i wodę. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w 2015 roku w powiecie zambrowskim

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

stanowiła niewiele ponad 11% emisji gazowej w woj. podlaskim. Największy udział w emisji zanieczyszczeń gazowych miał dwutlenek węgla.

W ostatnich latach wyraźnie obniżyła się emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych. W 2015 roku wyniosła ona 16 ton, w tym prawie 100% pochodziło ze spalania paliw (GUS,2015). Emisja pyłowa z większości kotłowni komunalnych i zakładowych jest skutecznie redukowana w urządzeniach odpylających. W 2015 roku 470 ton zanieczyszczeń pyłowych było zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do ich redukcji (GUS,2015).

Tabela 45. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w 2015 roku [Mg/rok]

Jednostka terytorialna	ogółem	dwutlenek siarki	tlenki azotu	tlenek węgla	dwutlenek węgla
Powiat zambrowski	213 075	75	189	591	212 000
PODLASKIE	1 978 194	2 937	2 770	2 993	1 968 592

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Tabela 46. Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w 2015 roku [Mg/rok]

Jednostka terytorialna	Ogółem	w tym ze spalania paliw	Krzemowe
Powiat zambrowski	16	15	0
PODLASKIE	921	665	13

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Jak wynika z powyższego zestawienia, występujące na terenie powiatu zambrowskiego zanieczyszczenie powietrza jest niższe niż przeciętne dla Strefy Podlaskiej. Jednocześnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku przedstawia wykaz największych źródeł zanieczyszczeń do atmosfery, jeden z podmiotów gospodarczych z terenu Gminy Zambrów jest umieszczony na tej liście- SGT EUROPOL GAZ Tłocznia Gazu Zambrów w Grzymałach. Dodatkowo na terenie Gminy Zambrów źródła emisji

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zanieczyszczeń, powstających w procesach energetycznego spalania paliw znajdują się w Pomorskiej Instytucji Gospodarki Budżetowej „POMERANIA” Oddział w Czerwonym Borze - dawniej Podlaska Instytucja Gospodarki Budżetowej „BIELIK” w Czerwonym Borze. Ponadto na terenie powiatu zambrowskiego znajdują się nieliczne źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza. Są to głównie kotłownie emitujące do powietrza zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania węgla, gazu ziemnego i paliw płynnych. Emitorem gazów do powietrza jest także Dobroplast Fabryka Okien Sp. Z o. o. Pozostałe obiekty na terenie powiatu to niewielkie kotłownie o mocy 0,3-0,8 MW pracujące na potrzeby grzewcze szkół i instytucji (np. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Długoborzu) oraz piekarnie, ciastkarnie itp

Zlokalizowane na terenie powiatu zambrowskiego obiekty emitujące zanieczyszczenia do powietrza różnią się znacznie wielkością i stopniem oddziaływania na środowisko. W części z nich oddziaływanie na środowisko ograniczane jest poprzez stosowanie urządzeń odpylających. Taka sytuacja dotyczy zlokalizowanej na terenie Gminy Zambrów Pomorskiej Instytucji Gospodarki Budżetowej „POMERANIA” Oddział w Czerwonym Borze. Pozostałe niewielkie kotłownie, opalane głównie węglem kamiennym i drewnem oraz olejem opałowym, nie są wyposażone w urządzenia ochrony atmosfery.

W 2015r. na terenie powiatu zambrowskiego nie wykonywano pomiarów emisji zanieczyszczeń powietrza.

W Strefie Podlaskiej w ocenie rocznej wykorzystuje się wyniki ze stałych stanowisk usytuowanych:

1. ul. Sikorskiego 48/94 Łomża
2. ul. Pułaskiego 73 Suwałki
3. Borsukowizna

Tabela 47. Wynikowe klasy w strefie podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		S O ₂	N O ₂	PM 10	P b	C ₆ H ₆	C O	O 3	A s	C d	N i	BaP	PM _{2,5}	PM _{2,5} II faza	
Strefa	PL20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C (obszar)	C	C

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

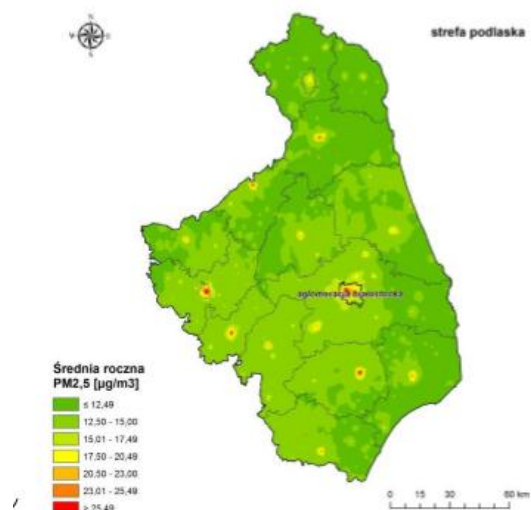
Podlaska	02											przekroczeń: miasto Suwałki)	(obszar przekroczeń : miasto Łomża)	(obszar przekroczeń : miasto Łomża)
----------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Przekroczenia poziomów dopuszczalnych

1. W Strefie Podlaskiej (do której należy powiat zambrowski) stężenia zanieczyszczeń gazowych były niskie i nie przekraczały dopuszczalnych norm.
2. W Strefie Podlaskiej, w 2015 roku stwierdzono ponownie, podobnie jak w latach 2011 – 2014, przekroczenia normy dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz wartości normowanych pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla II fazy. Obszarem przekroczeń jest - wg przeprowadzonych badań -miasto Łomża. Biorąc pod uwagę wyniki modelowania (Mapa nr 1) wysokie wartości tego zanieczyszczenia widoczne są również w wielu mniejszych miastach strefy (w tym w Zambrowie), gdzie pomiary nie są prowadzone.

Rysunek 16. Emisja pyłu PM 2,5 w podlaskim



Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

3. W Strefie Podlaskiej zanotowano przekroczenia normy 24 – godzinnej pyłu PM₁₀, jednakże liczba dób z przekroczeniami była mniejsza niż dopuszczalna. Należy

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zaznaczyć, że do zachowania normy w dużej mierze przyczyniła się stosunkowo ciepła zima.

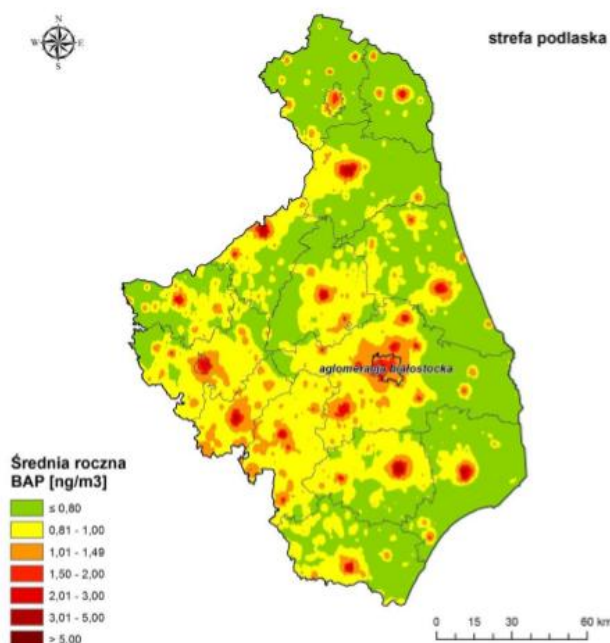
4. W klasyfikacji ze względu na kryterium: ochrona roślin nie wystąpiły na terenie województwa podlaskiego strefy z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych zarówno dwutlenku siarki i tlenków azotu jak również ozonu.

Przekroczenia poziomów docelowych i celów długoterminowych

W 2015 roku w Strefie Podlaskiej stwierdzono przekroczenia:

- **poziomu docelowego benzo(a)pirenu** (kryterium - ochrona zdrowia), gdzie największymi obszarami przekroczeń są: wszystkie miasta powiatowe województwa podlaskiego (w tym Zambrów) oraz inne mniejsze miejscowości (Mapa nr 2). W poprzednich latach sygnalizowano w ocenach problem z dotrzymaniem normy dla benzo(a)pirenu. Kontynuowane w 2015 roku badania potwierdziły występowanie ponadnormatywnych stężeń benzo(a)pirenu w obu strefach województwa. Wynika stąd konieczność podjęcia działań na rzecz ograniczenia emisji benzo(a)pirenu.

Rysunek 17. Rozkład emisji benzo(a)pirenu w województwie podlaskim (modelowanie)



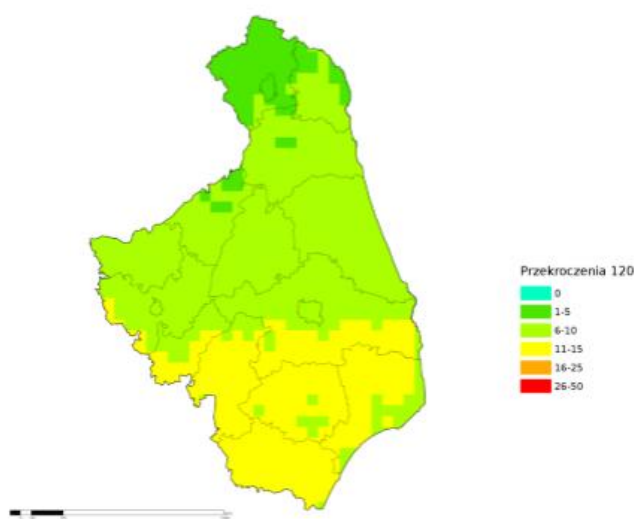
Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- poziomów celów długoterminowych dla ozonu w Strefie Podlaskiej (**kryterium - ochrona roślin oraz kryterium - ochrona zdrowia**).

Dużym zagrożeniem dla zdrowia są również wysokie stężenia ozonu troposferycznego. Ozon jest silnym utleniaczem fotochemicznym, który powoduje poważne problemy zdrowotne, niszczy materiały i uprawy rolne. Narażenie człowieka na nieznacznie podwyższone stężenia ozonu może prowadzić do reakcji zapalnych oczu, dróg oddechowych, a także zmniejszenia wydolności płuc. Jest powodem występowania objawów senności, bólu głowy i znużenia oraz powoduje spadek ciśnienia tętniczego krwi. Przy wyższych stężeniach występują objawy złego samopoczucia, nasilają się bóle głowy, rośnie pobudliwość, zmęczenie i wyczerpanie, objawy apatii. Ozon troposferyczny (przyziemny) powstaje w wyniku reakcji fotochemicznych tlenków azotu i lotnych związków organicznych i posiada zdolność przenoszenia się na duże odległości, dlatego stężenia tego zanieczyszczenia na obszarze Polski zależą w dużej mierze od jego stężenia w masach powietrza napływających nad teren Polski - głównie z południowej i południowo-zachodniej Europy. Za pozostałe przyczyny występowania wysokich stężeń 8-godzinnych ozonu, przekraczających poziom $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, uznaje się: przemiany fotochemiczne prekursorów ozonu pod wpływem promieniowania UVB; niekorzystne warunki meteorologiczne, a także naturalne źródła emisji prekursorów ozonu.

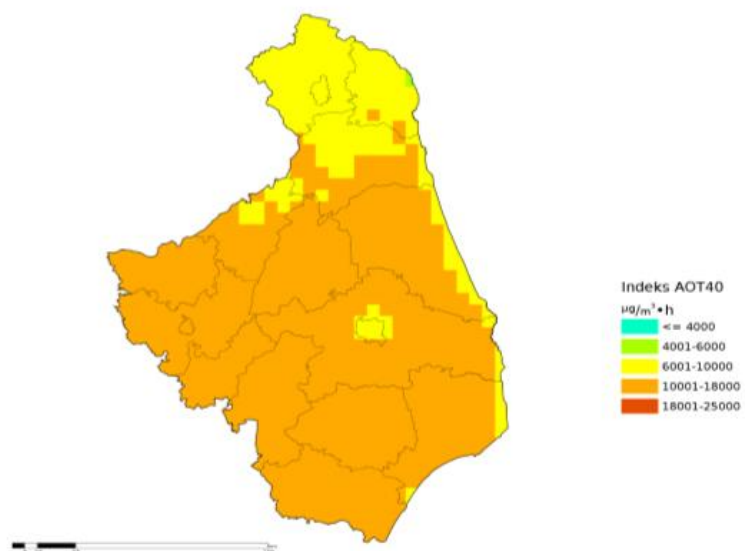
Rysunek 18. Częstość przekraczania wartości dopuszczalnych dla ozonu w woj. podlaskim (modelowanie)



Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

Rysunek 19. Przekroczenie normy dopuszczalnej celu długoterminowego dla ozonu w woj. podlaskim (modelowanie).



Źródło: Publikacje Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku – dane za rok 2015

W przypadku pozostałych zanieczyszczeń podlegających ocenie (arsen, kadm, nikiel) nie zanotowano przekroczeń poziomów docelowych oraz celów długoterminowych.

2.16. Hałas

Hałas jest jednym z najbardziej uciążliwych czynników środowiskowych negatywnie wpływającym na organizm ludzki, powodujący ogólnoustrojowe zaburzenia i dolegliwości.

Klimat akustyczny w województwie świętokrzyskim kształtowany jest głównie przez trasy komunikacyjne oraz w dużo mniejszym stopniu przez zakłady przemysłowe. Największym zagrożeniem jest hałas drogowy wynikający z narastającej presji motoryzacji. Hałas kolejowy ma mniejsze znaczenie, gdyż jest on związany z pojedynczymi zdarzeniami i oddziałuje lokalnie.

Hałas przemysłowy to hałas generowany na ogół przez źródła stacjonarne, zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz różnego typu obiektów działalności gospodarczej. Obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia linii technologicznych dużych zakładów, jak również instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Źródłami

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

hałasu przemysłowego są także urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych. Hałas przemysłowy jest zwykle przyczyną skarg ludności.

Hałasem nazywamy każdy dźwięk, który w danych warunkach może być uciążliwy lub zagrażać zdrowiu. Natomiast dźwiękiem nazywamy rozchodzące się zaburzenie (drgania) cząsteczek powietrza. Można je opisać ciśnieniem oraz częstotliwością drgań. Za względu na sposób słyszenia dźwięków przez człowieka (człowiek słyszy dźwięki w skali logarytmicznej) wprowadzono pojęcie poziomu ciśnienia zdefiniowanego jako $L=10\log(P2/P02)$ [dB].

Ze względu na źródło pochodzenia na terenie Gminy Zambrów hałas można podzielić na następujące rodzaje:

- hałas drogowy,
- hałas przemysłowy,

Hałas drogowy

Na hałas drogowy składa się przede wszystkim dźwięk generowany w związku z poruszaniem się pojazdu i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową. Przy prędkości pomiędzy 55-60 km/h hałas będący wynikiem tarcia opon o nawierzchnię drogi przewyższa hałas silnika.

Hałas drogowy wywoływany przez ruch pojazdów jest funkcją wielu zmiennych m.in.:

- liczby pojazdów przejeżdżających w jednostce czasu,
- dobowej struktury natężenia ruchu pojazdów,
- rodzaju pojazdów i ich stanu technicznego,
- rodzaju, jakości i stanu nawierzchni dróg,
- układu sieci drogowej na danym obszarze,
- liczby pasów ruchu i ich odległości od zabudowy mieszkaniowej,
- organizacji ruchu na danym obszarze związanej np. z obowiązującymi ograniczeniami szybkości, znakami STOP,
- liczby skrzyżowań regulowanych za pomocą sygnalizacji świetlnej,
- czasu trwania cyklu zmiany świateł.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Większość z wymienionych zmiennych to czynniki zależne od pory dnia, tygodnia, miesiąca i pory roku, stanu pogody i innych przypadkowych zdarzeń. Do podstawowych czynników wywołujących nadmierny hałas drogowy można zaliczyć:

- nadmierną prędkość pojazdu i jego zły stan techniczny,
- duży udział pojazdów ciężkich w strukturze ruchu,
- brak płynności ruchu pojazdów,
- zły stan techniczny i niewłaściwą strukturę nawierzchni drogowej.

Przez Gminę Zambrów przebiegają następujące drogi:

4. droga krajowa nr 8: Kudowa Zdrój (granica państwa) – Wrocław – Warszawa – Białystok – Augustów – Budzisko (granica państwa) docelowo klasy S;
5. droga krajowa nr 63: granica państwa – Węgorzewo – Giżycko – Pisz – Kisielnica – Łomża – Zambrów – Ceranów – Sokołów Podlaski – Siedlce – Łuków – Radzyń Podlaski – Wisznice – Sławatycze – granica państw, docelowo klasy GP a odcinek Łomża – Zambrów docelowa klasa S;
6. droga krajowa nr 66: Zambrów – Wysokie Mazowieckie – Brańsk – Bielsk Podlaski – Kleszczele – Czeremcha – Połowce – granica państwa, docelowo klasy GP;

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy występuje w otoczeniu terenów zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Źródłami hałasu przemysłowego są maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport wewnątrzzakładowy. Najwyższe poziomy hałasu powodowane są przez przepływy gazu z dużą prędkością (np. wentylatory, zawory ciśnienia pary) lub procesy związane z uderzeniami (np. tłoczenie, nitowanie, praca młotów pneumatycznych). Poziom hałasu przemysłowego zależy przede wszystkim od rodzaju i właściwości stosowanych maszyn i urządzeń np. maszyny typu obrotowego i tłokowego generują dźwięk, którym dominują składniki cykliczne, z kolei sprzęt pneumatyczny wytwarza najczęściej dźwięki przypadkowe szerokopasmowe.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

W rejonach przemysłowych hałas z reguły pochodzi z ogromnej ilości różnorodnych źródeł, spośród których wiele wytwarza hałas o złożonej strukturze.

Natomiast Ustawa Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519) nakłada na Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska obowiązek ochrony stanu akustycznego środowiska i obserwację zmian w ramach państwowego monitoringu środowiska.

W latach 2013-2015 Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Białymstoku nie wykonywał pomiarów monitoringowych hałasu drogowego na terenie Gminy Zambrów. Natomiast w 2013 roku badania takie prowadzone były w mieście Zambrów. Punkt monitoringowy zlokalizowany został wówczas przy Alei Wojska Polskiego 27 A w ciągu drogi nr 680 z Czyżewa do Zambrowa. Wyznaczony punkt zlokalizowany jest na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz terenach mieszkaniowo – usługowych. Prowadzono tu pomiary krótkookresowe równoważnego poziomu dźwięku LAeqD oraz LAeqN w odniesieniu do jednej doby mające zastosowanie do ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska oraz rejestrację struktury i natężenia ruchu pojazdów z wyodrębnieniem pojazdów ciężkich. Pomiary wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisk, substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz.U. Nr 140, poz. 824) oraz wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Tabela 48. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby oraz LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeqD/ LDWN	LAeqN/ LN	LAeqD/ LDWN	LAeqN/ LN
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50/50	45/45	45/45	40/40

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży 2) c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61 / 64	56 / 59	50 / 50	40 / 40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 2) d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65 / 68	56 / 59	55 / 55	45 / 45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68 / 70	60 / 65	55 / 55	45 / 45

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Pomiary przeprowadzono jesienią w dniach: 29 - 30.10.2013r. (dni pracy). Na podstawie wykonanych pomiarów wskaźników LAeqD (od 06:00 do 22:00) oraz LAeqN (od 22:00 do 06:00) wyliczono poziomy krótkookresowe: LD dla pory dnia i LN dla nocy.

Tabela 49. Wyniki pomiarów monitoringowych hałasu drogowego na terenie miasta Zambrów

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data	Wyniki pomiarów krótkookresowych		Przekroczenia wartości dopuszczalnych	
		LAeq D (6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰)	LAeq N (6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰)	LAeq D (6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰)	LAeq N (6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰)
Zambrów, Aleja Wojska Polskiego 27 A	29-30.10.2013r	65,7	60,5	0,7	4,5

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Przekroczenia dopuszczalnych wartości odnotowano zarówno w porze dnia i nocy. Przez Zambrów, pomimo skierowania dużego strumienia pojazdów na obwodnicę, przejeżdża w dalszym ciągu znaczna ilość pojazdów z tzw. ruchu lokalnego. Ilość pojazdów ciężkich stanowi ok. 9% wszystkich zarejestrowanych pojazdów.

Natomiast kwestia hałasu przemysłowego nie stwarza w powiecie zambrowskim większych problemów. Systemy lokalizacji nowych inwestycji i sporządzania ocen ich oddziaływania na środowisko, kontroli i egzekucji nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenia zasięgu rozprzestrzeniania tego rodzaju hałasu. Ważne jest również to, że dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich stosunkowo niewielkie wymiary, istnieje wiele prostych możliwości ograniczenia emisji do środowiska przez zastosowanie skutecznych rozwiązań

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

technicznych takich jak: tłumiki, obudowy dźwiękochłonne, zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian czy stolarki okiennej pomieszczeń, w których pracują maszyny.

Jak wynika z Raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Białymstoku na terenie Gminy Zambrów przeprowadzono kontrolę interwencyjną. Kontrola ta miała miejsce w Usługi Handlowo-Transportowe Grzegorz Gosk 18-300 Zambrów, Stary Skarżyn 39. Usługi Handlowo-Transportowe Grzegorz Gosk 18-300 Zambrów, Stary Skarżyn 39 W dniu 24.06.2014 przeprowadzona została kontrola firmy Usługi Handlowo-Transportowe Grzegorz Gosk 18300 Zambrów, Stary Skarżyn 39 w związku z informacją o nadmiernej uciążliwości (hałas i zapylenie). Skarga dotyczyła uciążliwości przewoźnej suszarni kukurydzy typu AGRIMEC o pojemności zasypu 12,5 Mg. Ustalono, że w okresie poprzedzającym kontrolę, prowadzone były próby rozruchowe suszarni. Ze względu na lokalizację (w pobliżu sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej) i zbyt małą wydajność instalacji suszarnię wyłączono z eksploatacji. W dniu kontroli trwały prace montażowe związane z przygotowaniem nowych ciągów suszarniczych - 2 ciągów technologicznych z suszarniami przewoźnymi typu AGRIMEC AS 1750 o pojemności zasypu po 17,5 Mg. Suszarnie zlokalizowane będą w pobliżu hali magazynowej, w odległości ok. 150 m od najbliższej zabudowy mieszkalnej. Suszarnie będą zasilane olejem opałowym, docelowo ekogroszkiem i olejem opałowym.

Mając na uwadze powyższe badania, należy rozważyć zastosowanie rozwiązań, które mogą ograniczyć emisję hałasu. W celu ochrony otaczających terenów przed zanieczyszczeniem powietrza w ogólnym zarysie można podjąć następujące działania:

- Właściwe kształtowanie niwelety drogi, unikanie dużych pochyłości podłużnych,
- Zakładanie pasów zieleni izolacyjnej,
- Prowadzenie dróg na estakadach, wiaduktach, wysokich nasypach, co wpływa korzystnie na przewietrzenie terenów sąsiadujących z drogą,
- Stosowanie osłon sztucznych i z zieleni,
- Prowadzenie dróg w tunelach,

Sposobami ograniczenia hałasu drogowego są: ciche nawierzchnie asfaltowe, ekrany akustyczne, stosowanie nasadzeń zieleni izolacyjnej, poprawa właściwości akustycznych pojazdów samochodowych (korzystne akustycznie bieżniki opon, skuteczniejsze układy tłumików, cichsze układy napędowe), a także właściwe zarządzenia ruchem drogowym (np.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

nocne ograniczenie prędkości, „strefy cisy”, itd.). Ekranu akustyczne są najpowszechniej stosowanymi urządzeniami ochrony przeciwhałasowej. Są to pionowe ściany różnej wysokości, odbijające lub pochłaniające fale akustyczne, stanowiące przegrodę pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą. W chwili obecnej jest bardzo duża różnorodność ekranów: betonowe, metalowe, przezroczyste z tworzyw sztucznych, konstrukcje ekranujące wypełnione roślinnością, i in. Często na jednym ekranowanym odcinku drogi stosuje się różne typy ekranów połączone ze sobą. W drogownictwie stosuje się również ekrany ziemne (wały ziemne lub skarpy obsadzone roślinnością) lub ekrany ziemne ze ścianami ekranującymi na ich szczycie.

2.17. PEM

Wyróżniamy dwa rodzaje źródeł pól elektromagnetycznych w środowisku: naturalne (promieniowanie Ziemi czy Słońca) oraz sztuczne (np. urządzenia elektryczne). Głównym źródłem sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku są elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak: stacje bazowe radiokomunikacji ruchomej (w tym telefonii komórkowej) i stacje nadające programy radiowe i telewizyjne. Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól o częstotliwości 50 Hz, natomiast urządzenia radiokomunikacyjne wytwarzają pola o częstotliwościach od około 0,1 MHz do około 100 GHz. Linie i stacje elektroenergetyczne nie powodują istotnego, negatywnego oddziaływania na środowisko, gdyż natężenia pól elektrycznego i magnetycznego szybko maleją wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych, a stacje elektroenergetyczne budowane są zwykle na otwartych terenach i poza ogrodzonymi, niedostępnymi dla ludności obszarami stacji, nie występują pola elektromagnetyczne o wartościach zbliżonych do dopuszczalnych. Najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje bazowe telefonii komórkowych. Według wyszukiwarki stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS (btsearch.pl) na terenie Gminy Zambrów zlokalizowana jest jedna stacja bazowa telefonii komórkowej.

Tabela 50. Stacje telefonii komórkowej zlokalizowane na terenie Gminy Zambrów

Lp.	Sieć	Lokalizacja	Pasmo	LAC/TAC	CID	RNC/eNBI	UC-Id/ECID	StationID
1.	T-Mobile	Zbrzeźnica - gm. Zambrów,	GSM 900	59505	11165	-	-	24777

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-
2020 z perspektywą do 2024

		Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange						
2.	T- Mobile	Zbrzeźnica - gm. Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange	GSM 900	59505	11158 11159	-	-	24777
3.	T- Mobile	Zbrzeźnica - gm. Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange	LTE 800	59505	13	295055	75534093	24777
4.	T- Mobile	Zbrzeźnica - gm. Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange	LTE 800	59505	12	295055	75534092	24777
5.	T- Mobile	Zbrzeźnica - gm. Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange	LTE 800	59505	11	295055	75534091	24777
6.	Orange	Zbrzeźnica - gm. Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt własny	GSM 900	59505	11155 11156 11157	-	-	95055
7.	T- Mobile	Zbrzeźnica - gm.	UMTS	59505	11171 11172	609	39922595 39922596	95055

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

/	Zambrów, Podlaskie Zbrzeźnica 31A - maszt Orange	900	11173	39922597
---	---	-----	-------	----------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.btsearch.pl

Rysunek 20. Stacje bazowe na terenie Gminy Zambrów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.btsearch.pl

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2017 poz. 519) definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz, a ochrona przed nimi polega na utrzymaniu poziomów tych pól poniżej wartości dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

WIOŚ został ustawowo zobowiązany do okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (art. 123 P.o.ś.) oraz do prowadzenia, aktualizowanego corocznie, rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (art. 124 P.o.ś.).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007, Nr 221, poz. 1645), które określiło zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkie inspektoraty ochrony

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

środowiska badań poziomów PEM weszło w życie z dniem 1 stycznia 2008 roku i nałożyło obowiązek wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie poszczególnych województw w 135 ppk w ciągu 3 lat pomiarowych po 45 w każdym roku.

W latach 2013-2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku nie prowadził pomiarów kontrolnych na terenie Gminy Zambrów. Natomiast w roku 2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku zrealizował kolejny program badań pól elektromagnetycznych opracowany zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa podlaskiego na lata 2013-2015. Program ten zakładał skoncentrowanie pomiarów na obszarach dostępnych dla ludności tj. w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Zakres prowadzenia badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości, co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. WIOŚ przeprowadził pomiary w 45 punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na terenie województwa. Badania wykonano w okresie od 17 lutego do 8 grudnia 2015 roku, za pomocą miernika do pomiaru pola elektromagnetycznego NMB 550 (nr B-0781) z sondą pola elektrycznego (EF-0391 i A – 0886) o zakresie częstotliwości 100 kHz – 3GHz, o zakresie odczytu 0,01 V/m – 100kV/m. W każdym z 45 punktów wykonano 2 godzinny pomiar z częstotliwością próbkowania co 1s. W 2015 roku na terenie powiatu zambrowskiego wytypowano jeden punkt pomiarowy zlokalizowany w miejscowości Szumowo.

Tabela 51. Zestawienie ostatnie wyniki pomiarów wokół obiektów emitujących PEM na terenie powiatu zambrowskiego.

Lokalizacja punktu kontrolnego	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych promieniowania elektromagnetycznego przy użyciu sondy EP-300 V/m	% wartości dopuszczalnej
Rok 2013		
Zambrów, ul. Białostocka 22 A	0,46	6,6
Rok 2014		
Zambrów, ul. Białostocka 22 A	0,43	6,1
Rutki Kossaki Centrum miejscowości	<0,2	-
Rok 2015		

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Szumowo ul. Przemysłowa 4 (skwer przy centrum)	< 0,2	-
---	-------	---

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów należy stwierdzić, że w żadnym z badanych punktów pomiarowych w powiecie zambrowskim w ciągu ostatnich trzech lat, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zmierzone wartości składowej elektrycznej, w badanych punktach pomiarowych, stanowiły poniżej 10% normy dopuszczalnej.

2.18. Obszary cenne przyrodniczo

W granicach administracyjnych Gminy Zambrów można wyróżnić następujące formy ochrony przyrody:

Natura 2000

Czerwony Bór PLH200018

Obszar ten swoim zasięgiem zajmuje powierzchnię 5052.22 ha.

Tabela 52. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru

Kod	Pokrycie [ha]	Jakość danych
2330	5.05	M
4030	20.21	M
5130	742.67	M
6120	50.52	M
6510	5.05	M
9170	25.26	M
91E0	50.52	M
91I0	101.04	M
91T0	5.05	M

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Natura 2000

Jakość danych: M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji)

Tabela 53. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009I147IWE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92I43IEWG

Grupa	Kod	Nazwa	Typ	Kategoria	Jakość danych
M	1352	Canis lupus	P	C	M

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

M	1337	Castor fiber	P	C	M
I	4030	Colias myrmidone	P	R	DD
I	1060	Lycaena dispar	P	P	DD

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Natura 2000

Grupa: I = bezkręgowce, M = ssaki

Typ: p = osiadłe

Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, P = obecne

Jakość danych: M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); DD = brak danych

Charakterystyka obszaru

Czerwony Bór zlokalizowany jest w północno-wschodniej części Polski, w zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie zambrowskim, w gminie Zambrów. Rozciąga się on na południe od miasta Łomży i na zachód od miejscowości Zambrów. Teren Czerwonego Boru znajduje się w granicach Nadleśnictwa Łomża, obrębu Zambrów II, leśnictw Czerwony Bór i Tabędz. Specyfikę lasów tego terenu kształtują przede wszystkim drzewostany sosnowe porastające ciągnące się południkowo wzniesienia morenowe i wydmy. Obejmuje swym zasięgiem pozostałości lasów zwanych pierwotnie Puszczą Czerwoną, której nazwa pojawia się w dokumentach z lat 1503-1505. Nazwa tego obszaru związana jest z występowaniem modrzewia (o brunatno-czerwonym zabarwieniu kory), który dawniej był tutaj gatunkiem panującym (tzw. zambrowskie lasy modrzewiowe nazwane później Czerwonym Borem). Za czasów administracji pruskiej wycięto i wykarczowano prawie cały obszar tych lasów, tak, że w początku XIX wieku cała powierzchnia Czerwonego Boru przedstawiała pustkowie porośłe miejscami trawą i karłowatą sosną. W 1845 roku został przyjęty do realizacji projekt zagospodarowania Czerwonego Boru, a zalesienie przez siew zostało zakończone w 1859 roku. W tym czasie użytkowanie lasu prowadzono zrębami zupełnymi (Plany Urządzenia Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Łomża 2005-2015). W latach 1860-1874, zalesianie obszaru Czerwonego Boru nadzorował natomiast Pan Wojciech Jastrzębowski (1799-1882), wybitny botanik, profesor Instytutu Rolniczo-Leśnego w Marymoncie i założyciel Zakładu Praktyki Leśnej w Feliksowie koło Broku nad Bugiem (Kowalska 1976). Kolejny etap dewastacji drzewostanów Czerwonego Boru przypadał na okres I wojny światowej, a

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

następny, na lata 1923-1926, kiedy monokultury sosnowe tego terenu nawiedziła katastrofalna gradacja sówki choinówki niszcząca cały drzewostan, który w efekcie został całkowicie usunięty. Po wyrębie lasu obszar ten przejęło wojsko, tworząc poligon wojskowy. Reaktywowane w 1945 roku Nadleśnictwo Łomża objęło administracją zdewastowane po II wojnie światowej drzewostany uroczyska Czerwony Bór. Do odnowienia sztucznego stosowano głównie sosnę (Plany Urządzenia Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Łomża 2005-2015). Na podstawie III rewizji urządzania lasu na lata 2000-2009, całość lasów Czerwonego Boru została zakwalifikowana do lasów ochronnych o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa. Następnie, w latach 2001-2002, poligon wojskowy zlikwidowano, a jego teren przekazano Nadleśnictwu Łomża. Z ogólnej powierzchni Obrębu Zambrów II - 6848,1805 ha - obejmującego obszar Czerwonego Boru - 64,42% stanowią grunty leśne, a 37,58% to grunty nieleśne. Wśród gruntów leśnych lasy ochronne zajmują powierzchnię 58,3 ha (1,4% w kategorii lasy wodochronne), a lasy gospodarcze to 3984,03 ha (98,6%). Dominującym typem siedlisk jest bór mieszany świeży (52,3%) z dominującą sosną *Pinus sylvestris* (59,03%) i z domieszką brzozy *Betula pendula* (39,5%). Kolejnym typem siedlisk pod względem zajmowanej powierzchni jest bór świeży (39,8%) również z dominującą sosną (95,6%). Bory suche natomiast to zaledwie 0,8% ogólnej powierzchni obrębu. Niewielki areal zajmują też płaty lasów mieszanych świeżych (4,2%) i lasów świeżych (0,2%), czy też siedlisk wilgotnych - borowych (0,6%) i lasowych (0,7%). Skład gatunkowy lasów mieszanych świeżych buduje głównie brzoza *Betula pendula* (42,7%) i sosna *Pinus sylvestris* (31,9%) przy mniejszym udziale modrzewia *Larix decidua* (11,0%) i dębu *Quercus robur* (11,6%). Dąb jest natomiast głównym gatunkiem lasotwórczym drzewostanów na siedliskach lasu świeżego. Na terenie Czerwonego Boru dominują gleby rdzawe właściwe (80,4%), biellicowo-rdzawe (8,5%) i brunatno-rdzawe (6,7%), podczas gdy udział pozostałych podtypów gleb (brunatnych wyługowanych, torfowych torfowisk niskich, murszowo-mineralnych) nie przekracza 0,1-0,7%. Wśród utworów powierzchniowych dominują piaski zwykłe (86,5%) oraz piaski żwirowate i żwiry (9,2%), podczas gdy udział innych utworów (piasków gliniastych, piasków na utworach pyłowych i pyłów, torfów na piaskach, murszów na torfach) kształtuje się w granicach od 0,1 do 1,7% (Plany Urządzenia Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Łomża 2005-2015).

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Jakość i znaczenie

Czerwony Bór stanowi ważną ostoję oligo- i mezotroficznych siedlisk Natura 2000 występujących na gruntach mineralnych - muraw, wrzosowisk i jałowczysk, niedostatecznie chronionych w skali ogólnopolskiej, zwłaszcza w ostojach Polski północno-wschodniej. Do najcenniejszych fragmentów Czerwonego Boru należą zarośla jałowca *Juniperus communis* (5130), występujące w mozaice z wrzosowiskami (4030) i różnego typu murawami. Jałowczyska spotykane są w postaci dużych płatów obejmujących często całe oddziały leśne, ale także w drobnopowierzchniowych lukach drzewostanów lub na okrajkach leśnych. Są one zlokalizowane głównie w północno-zachodniej, środkowej i południowo-zachodniej części terenu na obszarze dawnego poligonu wojskowego. Na najuboższych siedliskach zwydmionych piasków zarośla jałowca mają charakter stabilny i trwałe. Tam, gdzie podłoże jest żysniejsze i nieco bardziej wilgotne w procesie sukcesji wtórnej między krzewy wkraczają brzoza, sosna i osika, co prowadzi do stopniowego zwierania się drzewostanu, zacieniania powierzchni gleby i zamierania jałowca. Znaczna część zarośli jałowcowych została w ostatnich latach zniszczona na obszarach przygotowanych pod wielkopowierzchniowe zalesienia. W kompleksie z jałowczyskami występują drobnopowierzchniowe płaty suchych wrzosowisk *Calluno-Arctostaphyilion* (4030-3) oraz ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe ze związku *Koelerion glaucae* (6120-1) i wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi *Spergulo-Corynophoretum* (2330-1). Suche wrzosowiska występują w postaci bezdrzewnych zbiorowisk krzewinkowych z panującym wrzosem *Calluna vulgaris* i z bogatą florą mchów i porostów. Są to niskie i barwne zbiorowiska, także zlokalizowane głównie w północno-zachodniej, środkowej i południowo-zachodniej części terenu na obszarze dawnego poligonu wojskowego. Walory przyrodnicze wymienionych siedlisk nieleśnych na analizowanym terenie są duże, a reprezentatywność doskonała. W żadnym przypadku nie umniejsza tego ich ubóstwo gatunkowe - przeciwnie, nieliczny zestaw roślin naczyniowych charakteryzuje najlepiej wykształcone płaty muraw, wrzosowisk i jałowczysk, a wzrost bogactwa gatunkowego jest jednym z przejawów ich degeneracji. Płatom wrzosowisk i muraw towarzyszą często zarośla żarnowca miotlastego *Sarothamnus scoparius*, który jest tu, jak wszędzie na obszarze woj. podlaskiego, gatunkiem obcym geograficznie i ze względu na swoją ekspansywność, a także eutrofizację siedlisk pełni bardzo niekorzystną rolę. Na żysniejszym podłożu na pagórkach morenowych zachowały się nieliczne pozostałości muraw kserotermicznych z tymotką

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Boehmera *Phleum phleoides*, które mają jednak skrajnie ubożący skład gatunkowy. Wśród innych siedlisk o znacznej wartości przyrodniczej, zajmujących jednak zdecydowanie mniejsze powierzchnie na terenie Czerwonego Boru należy wymienić świeże (i wilgotne) łąki użytkowane ekstensywnie (6510), grądy subkontynentalne *Tilio-Carpinetum* i *Melitti-Carpinetum* (9170-2), śródlądowe bory chrobotkowe *Cladonio-Pinetum* (91T0-1) i świetliste dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum* (91I0-1). W wymienionych zbiorowiskach roślinnych dobrze jest reprezentowany skład florystyczny gatunków wyróżniających poszczególne typy siedlisk. Mniej typowo wykształcone są natomiast zbiorowiska niżowego łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* (91E0-3), o drzewostanach zdominowanych przez olszę czarną *Alnus glutinosa*. Najcenniejsze przyrodniczo siedliska leśne na obszarze Czerwonego Boru to dąbrowy świetliste *Potentillo albae-Quercetum* (91I0-1). Najlepiej zachowane, reprezentatywne płaty dąbrów chronione są w rezerwacie Dębowe Góry o powierzchni 99,62 ha, położonym na północy, poza głównym obszarem ostoi, na terenie leśnictwa Podgórze. Zbiorowiska dąbrów cechuje tu duże bogactwo florystyczne, a także występowanie wielu gatunków roślin podlegających ochronie prawnej i zagrożonych, takich jak koniczyna długokłosa *Trifolium rubens*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, oman szorstki *Inula hirta* i turówka leśna *Hieracium austriacum*. Świetliste dąbrowy, w postaci drobnopowierzchniowych płatów o ubożącym składzie gatunkowym występują także na pagórkach morenowych w południowo-zachodniej części ostoi. Z dąbrowami sąsiadują wszędzie grądy miodownikowe *Melitti-Carpinetum*, w których runie oprócz miodownika melisowatego *Melittis melissophyllum* rosną, między innymi, gnieśnik leśny *Neottia nidus-avis* i lilia złotogłów *Lilium martagon*. Bory chrobotkowe *Cladonio-Pinetum* (91T0-1) spotykane są sporadycznie na terenie ostoi i rozwijają się jako leśne stadium sukcesyjne na pagórkach wydmych w kompleksie z zaroślami jałowca. Wielkie powierzchnie zajmują natomiast degeneracyjne postaci sosnowych borów świeżych i borów mieszanych świeżych, cechujących się bardzo ubożącym runem, nikłym podszytem i młodym, jednogatunkowym drzewostanem sosnowym. O znacznej wartości przyrodniczej Czerwonego Boru, obok siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, decydują również stanowiska gatunków zwierząt wymienionych w Załącznikach do Dyrektyw Rady EWG - bobra europejskiego *Castor fiber* (1337). Stanowiska bobra skupiają się głównie we wschodniej części Czerwonego Boru, w bliskim sąsiedztwie naturalnych cieków rzecznych i ich źródeł (m.in. rzeki Gać) oraz zbiorowisk niżowego łągu olszowego *Fraxino-Alnetum*. 4030 Szlaczkoń szafraniec *Colias myrmidone* Szlaczkoń szafraniec na terenie obszaru Natura 2000

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Czerwony Bór występuje prawdopodobnie na dość rozległym obszarze (ok 12 km²), jeśli wziąć pod uwagę rozprzestrzenienie otwartych i półotwartych środowisk, w których licznie występują rośliny żywicielskie tj. szczodrzenie. Ponadto, imagines w poszukiwaniu roślin nektarodajnych oddalają się nawet kilkaset metrów od siedlisk łągowych. Ogólnie jednak motyle spotykane są w niewielkich liczbach i w związku z tym nie można uznać gatunku za powszechny. Wydaje się, że na chwilę obecną najbardziej odpowiednie będzie przypisanie szlaczkonii szafrańca do kategorii liczebności rzadki (R). W skali Polski w ostatnich kilkunastu latach zaobserwowano dramatyczny zanik gatunku i wszystko na to wskazuje, że Czerwony Bór jest w chwili obecnej jedynym oprócz Puszczy Knyszyńskiej obszarem występowania gatunku w Polsce, a jednocześnie jednym z niewielu w Europie. Gatunek jest skrajnie zagrożony w skali Unii Europejskiej – kategoria CR wg Czerwonej Listy Motyli dziennych Europy (Van Swaay i in. 2010).

Populacja: A.

Choć nie można dokonać oceny szacunkowej wielkości populacji w Czerwonym Borze (DD), to ze wstępnych obserwacji wynika, że populacja ta jest większa niż populacja znana ze wschodniej części Puszczy Knyszyńskiej i nie ma wątpliwości, że jej zachowanie jest kluczowe dla ochrony gatunku w Europie, a w związku z tym zasługuje na ocenę A.

Stan zachowania: B.

Odnosnie siedlisk, to choć mają one efemeryczny charakter i w dużej mierze powstały dzięki dawnemu użytkowaniu militarnemu (obszar Natura 2000 obejmuje przede wszystkim tereny byłego poligonu) i obecnie część z nich ulega degeneracji w skutek zarastania, a część wskutek wprowadzania gospodarki leśnej (przy tym gatunek może funkcjonować przez jakiś czas na części odnowień i zalesień) to wydaje się jednak, że przynajmniej elementy siedlisk zachowane są w dobrym stanie i w wielu przypadkach istnieją możliwości renaturyzacji. W związku z tym najbardziej adekwatną oceną jest B.

Izolacja: A.

Wszystko na to wskazuje, że populacja z Czerwonego Boru jest obecnie izolowana (odległość od populacji w Puszczy Knyszyńskiej wynosi ok. 100km).

Ocena ogólna: A.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Czerwony Bór jest kluczowym obszarem dla ochrony gatunku nie tylko w skali Polski, ale również i Europy. Biorąc pod uwagę oceny populacji, siedliska i izolacji obszar zasługuje na ocenę ogólną A. 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*.

Populacja: D.

Czerwończyk nieparek został stwierdzony na terenie obszaru Natura 2000 Czerwony Bór w roku 2013 r. przy okazji obserwacji monitoringowych tego gatunku w Polsce (Sielezniew M. Materiały niepublikowane). Biorąc pod uwagę, że siedliska otwarte w obszarze w zdecydowanej większości ogólnie nie sprzyjają czerwończykowi nieparkowi (gatunek higro- i mezofilny), można z bardzo dużym prawdopodobieństwem założyć, że Czerwony Bór ma marginalne znaczenie dla zachowania tego gatunku zarówno w skali krajowej jak i regionalnej.

Rezerwat „Dębowe Góry”

„Dębowe Góry” zostały uznane za rezerwat 27 kwietnia 2001 roku za na podstawie Rozporządzenia Nr 9/01 Wojewody Podlaskiego z dnia 30 marca 2001 r. w sprawie uznania obiektu „Dębowe Góry” za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Z 2001 r. Nr 8, poz. 149). Powierzchnia rezerwatu wynosi 99,62 ha. Dla obszaru nie wyznaczono otuliny. Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie w stanie naturalnym zespołu świetlistej dąbrowy z dębem bezszypułkowym, stanowiącego istotną wartość ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych. Nadzór nad obszarem sprawuje Dyrektor Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi. Drzewostan zbudowany jest głównie z około 45-letnich dębów szypułkowych i bezszypułkowych. Duże powierzchnie zajmowane są przez zbiorowiska świetlistej dąbrowy, w tym takie rzadkie gatunki jak: gorysz silny, miodunka wąskolistna, oman wierzbolistny, oraz gatunki podlegające ochronie gatunkowej: lilia złotogłów, śnieżnik leśny, naparstnica zwyczajna, orlik pospolity. Dużą powierzchnię rezerwatu zajmuje stosunkowo młody bór mieszany sosnowo-dębowy. W warstwie krzewów występują tu: leszczyna, jarzębina i kruszyna, w runie leśnym zaś: borówka czarna.

Rezerwat „Grabówka”

„Grabówka” została uznana za rezerwat 12 listopada 1996 roku na podstawie Zarządzenia MOŚZNiL z 12 listopada 1996 (M.P. z 1996, Nr 75, poz. 679). Jest to rezerwat rodzaju leśnego o typie ekosystemu leśnego i borowego, podtypie lasy nizinne. Powierzchnia

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

rezerwatu obejmuje 60,80 ha, nie wyznaczono dla obszaru otuliny. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych wielogatunkowego lasu liściastego o wysokim stopniu naturalności. Przedmiotem ochrony jest grąd typowy oraz fragmenty łągu jesionowo-olszowego. 70-letni drzewostan budowany jest przede wszystkim z grabu, dębu szypułkowego, jako domieszka występuje osika i brzoza brodawkowata. W podszycie występuje lipa oraz grab. W północnej części rezerwatu rosną ponad 100-letnie dęby, zaś w południowej części występuje podtapiane obniżenie terenu, porastane przez zespół łągu jesionowo-olszowego. Na terenie rezerwatu rozpoznano ponad 100 gatunków roślin (12 drzew, 12 krzewów, 78 ziół i 5 mszaków – wśród nich dwa objęte całkowitą ochroną: kruszczyk szerokolistny i gnieźnik leśny, oraz cztery objęte ochroną częściową: kruszyna pospolita, kalina koralowa, kopytnik pospolity i konwalia majowa).

Otulina Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi

Otulina jest to wydzielona strefa ochronna wokół chronionego przyrodniczo terenu, zabezpieczająca go przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka (definicja według Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2015 poz. 1651). Otulina nie jest, w rozumieniu art. 5 ust. 14 ustawy, formą ochrony przyrody, lecz obszarem, na którym działalność człowieka nie może negatywnie oddziaływać na przyrodę obszaru chronionego. Podstawą prawną działania Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi jest Uchwała XXIII/200/16 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 21 marca 2016 r. w sprawie Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi (Podla. 2016. 1501 z dnia 2016.03.25). Dla Parku sporządzono plan ochrony. Przedmiotem ochrony jest obszar o powierzchni 7368,22 ha.

Użytek ekologiczny „Nr 190” Bagno Pastwisko

Użytek ekologiczny został ustanowiony 16 lipca 2001 roku na podstawie Rozporządzenia Nr 19/01 Woj. Podl. Z 16.07.2001 (Dz. Urz. Woj. Podl. Z 2001, Nr 24, poz. 391). Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie roślinności śródleśnego torfowiska (ekosystemu bagiennego). Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 1,66 ha, zlokalizowany jest on w miejscowości Poryte-Jabłoń (numery działek ewidencyjnych: 69, 69c). Nadzór nad użytkowaniem sprawuje Nadleśnictwo Łomża (Leśnictwo Wygoda).

Pomniki przyrody

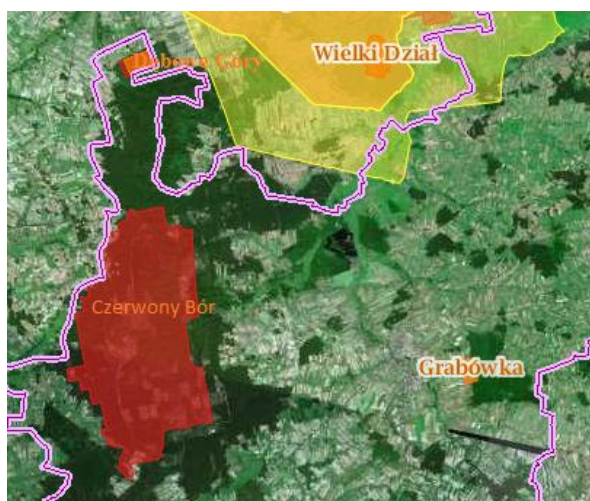
Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

W rejestrze pomników przyrody gminy Zambrów (stan na IX 2013r.) znajdują się dwa pomniki przyrody zlokalizowane na obszarze gminy Zambrów, są to:

- aleja lipowa – 44 sztuki znajdująca się w miejscowości Zbrzeźnica, przy drodze krajowej nr 63 Łomża - Zambrów w km 22+700 do 23+200 (Nr pomnika 82.1, arkusz ewidencyjny pomnika przyrody rejestru wojewódzkiego Nr 82-szt 3)

- 215-letni dąb szypułkowy, o obwodzie 440 cm, zlokalizowany 1 km na wschód od wsi Wola Zambrowska (Nr pomnika 11.1, arkusz ewidencyjny pomnika przyrody rejestru wojewódzkiego Nr 11). Dąb został objęty ochroną pomnikową 26 października 1982 roku na podstawie Zarządzenia Nr 54/82 Woj. Łomż. z 26.10.1982 (Dz. Urz. Woj. Łomż. Z 1982, Nr 3, poz. 34).

Rysunek 21. Obszary chronione na terenie Gminy Zambrów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Natura 2000

III. Analiza SWOT

W rozdziale tym przedstawione zostaną :

- Mocne strony, czyli zaznaczające się zjawiska i procesy pozytywne dla perspektywnego rozwoju, które należy kontynuować i wzmacniać.
- Słabe strony, czyli zjawiska i procesy ograniczające możliwości rozwojowe, które należy zmniejszać i niwelować.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- Szanse wynikające z naturalnych warunków przyrodniczych, a także z wyjątkowej sytuacji, jaką stwarza dla poprawy stanu środowiska możliwość korzystania ze środków funduszy strukturalnych Unii Europejskiej.
- Zagrożenia wynikające z warunków fizjograficznych, klimatycznych a także zaznaczającej się degradacji środowiska naturalnego poprzez postępującą degradację i niewystarczające środki finansowe na zatrzymanie tego procesu.

Czynniki wewnętrzne

Mocne strony

1. Sukcesywna rozbudowa infrastruktury na terenie Gminy
2. Spadek bezrobocia
3. Bardzo duży odsetek gruntów leśnych
4. Korzystne usytuowanie geograficzne
5. Zwiększająca się ilość mieszkań
6. Zmniejszająca się różnica między stopniem zwodociągowania a stopniem skanalizowania
7. Dobra jakość powietrza
8. Brak znacznych emitorów hałasu
9. Niskie poziomy promieniowania elektromagnetycznego
10. Dobre skomunikowanie Gminy
11. Wystarczające zasoby wód podziemnych;
12. Dobre zasoby wód powierzchniowych;
13. Położenie na obszarach NATURA 2000- lasy

Słabe strony

1. Bardzo niski wskaźnik gęstości zaludnienia
2. Duży odsetek społeczeństwa posiadający zbiorniki bezodpływowe
3. Zwiększające się zużycie wody
4. Brak 100% skanalizowania Gminy
5. Ograniczony budżet Gminy na działania ekologiczne
6. W niskim stopniu rozpowszechnione zasilanie odnawialnymi źródłami energii
7. Ograniczenia związane z położeniem na obszarach NATURA 2000;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Czynniki zewnętrzne

Szanse

1. Możliwość pozyskania dodatkowych środków finansowych na inwestycje proekologiczne;
2. Wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych mobilizujących do realizacji inwestycji pro-środowiskowych wynikających ze strategii krajowych oraz przyjętych zobowiązań międzynarodowych;
3. Możliwość rozwoju rolnictwa, w tym ekologicznego dzięki małemu skażeniu środowiska naturalnego;
4. Możliwość rozwoju gospodarczego dzięki korzystnemu położeniu między województwami;
5. Możliwość rozwoju turystycznego i rekreacyjnego poprzez dogodny dojazd ze wszystkich kierunków i walory środowiska przyrodniczego;
6. Budowa ogniw fotowoltaicznych w miejscowościach Poryte Jabłoń i Krajewo Korytki

Zagrożenia

1. Częste zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska;
2. Skomplikowane procedury ubiegania się o środki pomocowe;
3. Niskie tempo rozwoju gospodarczego;
4. Tendencje do ograniczania roli samorządu terytorialnego w decydowaniu o swoich sprawach;
5. Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa;
6. Wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych;

IV. Cele i kierunki działań ekologicznych

Podstawą zasadniczą przyjętą w *Programie Ochrony Środowiska Gminy Zambrów na lata 2017-2021* jest realizacja polityki ochrony środowiska, stanowiąca zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Na podstawie kompleksowych danych o stanie środowiska oraz źródłach jego przekształcenia i zagrożenia, poniżej przedstawiono propozycję działań programowych umożliwiających spełnianie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości Gminy w perspektywach kilkunastu lat i umożliwia aktywizację lokalnego społeczeństwa - zwiększenie inicjatyw i wpływu społeczeństwa na realizację działań rozwojowych.

Cele i działania proponowane w *Programie* powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w *Programie* powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

Cel strategiczny Gminy Zambrów w zakresie ochrony środowiska jest zgodny z celem w zakresie ochrony środowiska powiatu zambrowskiego i brzmi:

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY ZAMBRÓW PRZY ZACHOWANIU I PROMOCJI ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Priorytet 1- Rozwój infrastruktury ochrony środowiska

Główne cele krótkoterminowe to:

- ograniczenie hałasu komunikacyjnego,
- rozwój infrastruktury drogowej w celu ograniczenia emisji hałasu i wibracji
- ograniczenie emisji pyłów do powietrza,
- wykorzystywanie technologii przyjaznych środowisku,
- wspieranie działań służących zwiększeniu udziału stosowanych paliw gazowych, ciekłych, wykorzystania biomasy oraz innych odnawialnych źródeł energii,
- likwidacja tzw. „niskiej emisji” ze źródeł opalanych paliwem stałym poprzez rozbudowę istniejących sieci ciepłowniczych i gazowych oraz wykorzystanie biomasy i innych źródeł energii odnawialnej, w tym energii elektrycznej

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- realizacja inwestycji ograniczających zanieczyszczenia azotowe pochodzące z rolnictwa (głównie budowa płyt gnojowych i zbiorników na gnojowicę).
- ograniczenia eutrofizacji wód (rolnictwo, doczyszczanie ścieków, gospodarka ściekowa na wsi
- rozbudowa sieci kanalizacyjnej,
- rozbudowa i budowa sieci wodociągowej,
- Modernizacja i budowa ujęć wody,
- modernizacja przestarzałych oczyszczalni ścieków.

PRIORYTET 2 – Ochrona ekologiczna regionu Główne cele krótkoterminowe to:

- troska o gatunki chronione,
- zwiększenie liczby terenów leśnych w celu ochrony atmosfery,
- spełnianie wymogów regionalnego systemu informacji o trasach przewozu i miejscach składowania materiałów niebezpiecznych,
- ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz sprawne usuwanie ich skutków,
- eliminacja nielegalnych eksploatacji i niedopuszczenie do podejmowania wydobycia kopalin bez wymaganej koncesji

PRIORYTET 3 – Racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi

Główne cele krótkoterminowe to:

- rozwój systemu zbiórki odpadów segregowanych,
- rekultywacja składowisk bądź ich wydzielonych części, niespełniających wymagań przepisów ochrony środowiska,
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów,
- edukacja ekologiczna z zakresu gospodarki odpadami.

PRIORYTET 4 – Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa

Główne cele krótkoterminowe to:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- propagowanie ekologicznego stylu produkcji i konsumpcji,
- edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w szkołach i przedszkolach,
- tworzenie lokalnych ośrodków edukacji ekologicznej,
- kształtowanie polityki informacyjnej mającej na celu rezygnację przez firmy i instytucje z konwencjonalnych źródeł energii,
- mobilizowanie społeczeństwa do podejmowania działań proekologicznych,

V. Instrumenty realizacji Programu

5.1. Prawne instrumenty realizacji programu

Do tej grupy instrumentów zalicza się wszelkiego rodzaju akty prawne, które wprowadzają:

- normy o charakterze ogólnym (przepisy odnoszące się do zarządzania środowiskiem, monitoringu itp.)
- normy szczegółowe, dotyczące ochrony poszczególnych komponentów środowiska (np., jakości powietrza, normy emisji zanieczyszczeń ze ścieków, techniczno - ekologiczne, hałasu itp.).

W związku z wstąpieniem Polski do UE w maju 2004 r., Polska jest zobowiązana do dostosowania krajowych przepisów prawnych do prawa obowiązującego w UE. Polska jest w trakcie procesu dostosowywania prawodawstwa do wymogów stawianych w UE. Podejmując jakiegokolwiek działania rozwojowe na szczeblu Gminy, należy uwzględnić zarówno aktualne przepisy polskiego prawa ochrony środowiska jak i wymagania i standardy, do których Polska dąży - jako członek Unii.

5.2. Instrumenty oddziaływania społecznego

Do grupy tej należą wszystkie narzędzia, które kształtują świadomość proekologiczną ludzi, grup społecznych, narodów, a także te narzędzia, które są przejawem tej świadomości.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Wszystkie te instrumenty razem wzięte powinny służyć uspołecznieniu realizacji Programu Ochrony Środowiska, Do instrumentów tych należą:

- edukacja i rozpowszechnianie postaw proekologicznych,
- negocjacje, umowy, porozumienia,
- formy nacisku bezpośredniego i bezpośrednie inicjatywy społeczne,
- instrumenty lobbystyczne,
- narzędzia usługowe.

Podstawowe znaczenie w realizacji Programu Ochrony Środowiska ma prawo i dostęp do informacji. Ustawa z 27. 04 .2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519) gwarantuje to prawo. Mając zapewnione prawo i dostęp do informacji, kluczową sprawą staje się edukacja i propaganda ekologiczna. Poziom stan świadomości społecznej i gotowość jednostek i grup społecznych do uczestnictwa w realizacji programu decydują o jego sukcesie.

Negocjacje są jednym z najważniejszych instrumentów demokratyzacji życia i jednocześnie metodą przygotowania i podejmowania decyzji. W Polsce techniki negocjacyjne dopiero od niedawna znajdują zastosowanie i są doceniane jako narzędzie przy tworzeniu ustaleń zagospodarowania przestrzennego, ustalaniu lokalizacji inwestycji itp.

Narzędzia nacisku bezpośredniego, to różnego rodzaju petycje, manifestacje, protesty. Jeśli poparte są rzetelną wiedzą i wspólną świadomością ekologiczną ludzi biorących w nich udział, mogą być instrumentem, przy pomocy, którego zwrócona zostanie uwaga na poważne zagrożenie środowiska. Bezpośrednia inicjatywa społeczna, to nic innego jak krótkotrwałe włączenie się lokalnych społeczności do rozwiązywania określonego problemu.

Narzędzia lobbystyczne, to grupy nacisku, tworzenie programów i inicjatyw itp. zapewniające działania władz dla realizacji określonych celów.

Działania komplementarne oznaczają na ogół działanie organizacji pozarządowych o charakterze uzupełniającym do istniejących procedur programów itp. Mogą to być narady, publikowanie własnych raportów, wykonywanie własnych ocen oddziaływania na środowisko itp.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Narzędzia usługowe, to głównie prowadzenie centrów informacyjnych, uruchamianie zielonych telefonów, udostępnianie wszystkich publicznych rejestrów z dziedziny ochrony środowiska w formie elektronicznej bazy danych.

Zadaniem władz administracyjnych Gminy jest dołożenie wszelkich starań, aby konsultacje społeczne dotyczące projektów aktów normatywnych, programów i polityk oraz decyzji, obejmowały jak najszerszy krąg potencjalnie zainteresowanych osób, organizacji i instytucji.

W celu powiadomienia wszystkich zainteresowanych wykorzystać należy strony internetowe oraz elektroniczne listy adresowe.

5.3 Instrumenty ekonomiczne

Głównym celem instrumentów ekonomicznych powinno być inspirowanie podmiotów gospodarczych do oszczędnego korzystania z zasobów i walorów środowiska. Instrumenty ekonomiczne stanowią pośrednie narzędzie oddziaływania na podmioty gospodarcze, wpływając na ich wyniki finansowe. Do podstawowych instrumentów regulacji pośredniej stanu ochrony środowiska zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze środowiska np. eksploatacja cennych złóż,
- opłaty za ilościową degradację środowiska np. przeznaczenie na cele nierolnicze gruntów rolnych,
- opłaty za zanieczyszczenie środowiska np. emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego,
- podatki ekologiczne na emisję do środowiska szkodliwych substancji lub za używanie obciążających środowisko dóbr,
- kary pieniężne za nieprzestrzeganie norm emisji i koncentracji zanieczyszczeń oraz innych regulacji prawnych,
- ubezpieczenia ekologiczne,
- systemy depozytowe na dobra szczególnie uciążliwe w fazie poprodukcyjnej od dóbr konsumpcyjnych,
- opłaty użytkowe za korzystanie z publicznych urządzeń technicznych ochrony środowiska np. opłaty za wywóz śmieci,
- zachęty podatkowe,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- zastawy ekologiczne dla zabezpieczenia realizacji zobowiązań ekologicznych przez podmioty gospodarcze,
- rynek zbywalnych uprawnień do emisji zanieczyszczeń.

Instrumenty ekonomiczne zastosowane łącznie z instrumentami prawnymi stanowią wysoce skuteczne i efektywne narzędzie realizacji polityki ekologicznej państwa.

4.4. Źródła finansowania zadań

Realizacja zadań Programu ochrony środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz Budżet Gminy.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który jest największą instytucją finansującą przedsięwzięcia ochrony środowiska w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Strategia Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska w Warszawie na lata 2013- 2017

„Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – lider systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce nastawiony na **EFEKT**” – to zapis wizji w realizowanej obecnie Strategii działania NFOŚiGW na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 r. Oznacza to, że NFOŚiGW będzie dążył do tego, aby być instytucją:

E – ekologiczną (respektującą i promującą zasady zrównoważonego rozwoju),
F – finansującą (efektywnie wspierającą finansowo działania w zakresie środowiska i gospodarki wodnej),

E – elastyczną (dostosowującą się do potrzeb odbiorców),

K – kompetentną (w sposób kompetentny i rzetelny wypełniającą obowiązki instytucji publicznej),

T – transparentną (realizującą swoje zadania w sposób etyczny, jawny i przejrzysty).

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Cel generalny Strategii działania NFOŚiGW „Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku” jest realizowany w ramach czterech priorytetów:

- Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi
- Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona atmosfery
- Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

W ramach powyższych priorytetów horyzontalnie realizowane są również działania związane z edukacją ekologiczną, ekspertyzami, innowacyjnością, niskoemisyjną i zasobooszczędną gospodarką oraz monitoringiem środowiska i zapobieganiem zagrożeniom, a także wspieraniem systemów zarządzania środowiskowego.

Strategia działania NFOŚiGW wyznacza ambitne cele dla NFOŚiGW jako instytucji dynamicznej i kreatywnej, organizacji zdolnej do sprawnego i elastycznego funkcjonowania, która osiąga rezultaty w odpowiedzi na potrzeby samorządów, przedsiębiorców i obywateli, wynikające z konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Białymstoku

Lista przedsięwzięć priorytetowych na rok 2017

Priorytety ochrony środowiska i gospodarki wodnej przyjęte przez Fundusz na 2017 r.

Priorytet 1: Adaptacja do zmian klimatu i gospodarka wodna

1. Wspieranie budowy i modernizacji urządzeń oraz obiektów hydrotechnicznych poprawiających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe i obiektów małej retencji, a także służących gospodarowaniu zasobami wodnymi.
2. Działania związane z ograniczeniem skutków oddziaływania zjawiska suszy, w tym opracowanie planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym.
3. Wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska.

Działania polegające na przeciwdziałaniu i likwidacji skutków klęsk żywiołowych oraz poważnych awarii

4. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

5. Działania wynikające z aktualizacji Programu wodno - środowiskowego kraju.

Priorytet 2: Ochrona powietrza

1. Poprawa efektywności energetycznej.
2. Zwiększenie udziału OZE w zużyciu energii końcowej.
3. Zmniejszenie/uniknięcie emisji do powietrza.
4. Likwidacji niskiej emisji.
5. Efektywne korzystanie z zasobów, w tym z surowców pierwotnych.

Priorytet 3: Ochrona wód

1. Budowa, rozbudowa, modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych, zwłaszcza ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
2. Budowa połączeń budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnej.
3. Budowa lokalnych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie, tj. poza granicami aglomeracji wyznaczonej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska.

Priorytet 4: Gospodarka odpadami

1. Zadania inwestycyjne wynikające z aktualnych planów gospodarki odpadami.
2. Przeciwdziałanie powstawaniu odpadów, w tym niebezpiecznych oraz działania na rzecz ich odzysku, unieszkodliwiania, gospodarczego wykorzystania, ze szczególnym uwzględnieniem działań związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu.
3. Rekultywacja zamkniętych składowisk i wysypisk odpadów.

Priorytet 5: Różnorodność biologiczna

1. Zachowanie różnorodności biologicznej.
2. Ochrona obszarów cennych przyrodniczo poprzez wykonywanie zadań ochronnych i monitoringowych na tych obszarach.
3. Przedsięwzięcia w zakresie czynnej ochrony rodzimych zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunków.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Priorytet 6: Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju

1. Konkursy, olimpiady i inne imprezy o zasięgu ponadlokalnym upowszechniające wiedzę ekologiczną i przyrodniczą.
2. Programy edukacyjne, kampanie informacyjne, konferencje, warsztaty z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
3. Rozwój infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.

Bank Ochrony Środowiska S.A., tu stoi znak zapytania który istnieje od 1991 roku. BOŚ jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska i współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi.

EkoFundusz, którego zadaniem jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową w skali europejskiej, a nawet światowej. EkoFundusz wyklucza możliwość dofinansowania przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie jedynie lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest ponadto ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Program LIFE 2014-2020

Program LIFE to kontynuacja realizowanego w okresie 2007-2013 programu LIFE+. Jest to jedyny instrument dedykowany wyłącznie środowisku i zapewniający środki finansowe na jego ochronę. Komisja Europejska zaproponowała, aby w perspektywie 2014-2020 budżet programu wyniósł 3,2 miliarda euro. Oprócz większych niż do tej pory nakładów finansowych Komisja obiecuje również zwiększenie elastyczności i uproszczenie zasad.

W nowym okresie finansowania w ramach LIFE wyróżnione zostały dwa podprogramy dedykowane: podprogram na rzecz środowiska i podprogram na rzecz klimatu. Priorytety LIFE obejmują: obszary Natura 2000, woda, odpady i powietrze, a duży nacisk kładziony

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

będzie na projekty komplementarne z innymi projektami unijnymi i krajowymi instrumentami finansowymi oraz większą skalę terytorialną.

Beneficjentami programu mogą być:

- przedsiębiorcy
- administracja publiczna
- organizacje pozarządowe

Program na rzecz środowiska będzie wspierać działania w następujących dziedzinach:

- ŚRODOWISKO I EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA ZASOBÓW – innowacyjne rozwiązania w zakresie lepszego wdrażania polityki w dziedzinie środowiska i integracji celów związanych z ochroną środowiska w innych sektorach
- RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – opracowanie najlepszych praktyk służących powstrzymaniu utraty różnorodności biologicznej i przywróceniu usług ekosystemowych, z zachowaniem głównego celu, jakim jest wspieranie sieci Natura 2000, szczególnie poprzez zintegrowane projekty zgodne z traktowanymi priorytetowo ramowymi programami działania państw członkowskich
- ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA I INFORMACJA – propagowanie wymiany wiedzy, rozpowszechnianie najlepszych praktyk, działanie na rzecz lepszego przestrzegania przepisów oraz kampanie na rzecz podnoszenia świadomości społecznej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Celem programu jest: Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej

Cel główny PO IŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020 jest

wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Priorytet ten został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych obszarach:

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- czystej i efektywnej energii, w tym efektywności energetycznej, ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych, rozwoju energii ze źródeł odnawialnych oraz integracji i poprawy funkcjonowania europejskiego rynku energii;
- adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie;
- konkurencyjności, w tym wnoszeniu istotnego wkładu w utrzymanie przez UE prowadzenia na światowym rynku technologii przyjaznych środowisku, zapewniając jednocześnie efektywne korzystanie z zasobów i usuwając przeszkody w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych

OŚ PRIORYTETOWA I:

W obrębie osi priorytetowej I. zaplanowano wsparcie wybranych priorytetów inwestycyjnych celu tematycznego 4. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach. Koncentracja interwencji w ramach jednej osi zapewni spójność w realizacji działań powiązanych ze sobą i silniej przyczyni się do osiągnięcia sformułowanych celów związanych z podniesieniem efektywności energetycznej oraz rozwojem odnawialnych źródeł energii. Sprzyjające realizacji sformułowanych celów będą działania wynikające z przygotowanych przez samorządy planów gospodarki niskoemisyjnej, obejmujących takie zagadnienia jak przeciwdziałanie zmianom klimatu, poprawa jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia standardów jakości powietrza i realizowane są programy ochrony powietrza, zaopatrzenie w energię i jej zużycie oraz zapewnienie bezpieczeństwa zasilania, promowanie „czystego” transportu miejskiego uwzględniającego rosnące potrzeby mobilności mieszkańców miast i ich obszarów funkcjonalnych.

Taka integracja działań w jednej osi priorytetowej, w połączeniu z działaniami w pozostałych osiach priorytetowych (w szczególności osiami II. oraz III., częściowo również IV.) przyczyni się do lepszej realizacji celów zrównoważonego gospodarowania zasobami, poprawy stanu środowiska oraz zapewnienia gospodarce bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię.

OŚ PRIORYTETOWA II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu

W ramach osi II. połączono priorytety inwestycyjne z dwóch celów tematycznych 5. i 6.,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

tj. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. Integracja w jednej osi działań infrastrukturalnych i innych działań pro środowiskowych, w tym związanych z adaptacją do zmian klimatu, zapewni spójność planowania i wdrażania projektów, a przez to przyczyni się to do lepszego osiągnięcia założonych celów niż miałyby to miejsce w przypadku odrębnych osi priorytetowych. Koncentracja interwencji w ramach jednej osi finansowanej z Funduszu Spójności zapewni ponadto elastyczność w realizacji powiązanych ze sobą działań zmierzających do osiągnięcia celów określonych dla ww. celów tematycznych.

Działania w ramach osi będą koncentrować się na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej, przeciwdziałaniu spadku różnorodności biologicznej, zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym oraz wzmocnieniu odporności na zagrożenia związane z negatywnymi efektami zmian klimatu. Motywacją do podejmowania działań na rzecz lepszego wykorzystania zasobów jest z jednej strony ich efekt gospodarczy, z drugiej strony zaś poprawa jakości życia ludzi dzięki zapewnieniu lepszego stanu środowiska. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu są zagadnieniami horyzontalnymi i nie powinny być rozpatrywane w oderwaniu od pozostałych obszarów interwencji Programu. Niezwykle istotny wpływ na poprawę stanu środowiska będą miały również działania realizowane w ramach innych osi Programu, np. dla poprawy jakości powietrza kluczowe znaczenie będą miały działania związane z ograniczeniem niskiej emisji (podejmowane w ramach I. osi priorytetowej) oraz wsparcie dla transportu przyjaznego środowisku (podejmowane w III. oraz częściowo IV. Osi)

OŚ PRIORYTETOWA III:

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej W ramach osi III. połączono wybrane priorytety inwestycyjne z celów tematycznych 4. i 7., tj. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach oraz Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych. Koncentracja wsparcia w tym obszarze w jednej osi priorytetowej finansowanej w całości z FS (sieci TEN-T, transport przyjazny środowisku) zapewni spójność oraz elastyczność w realizacji działań powiązanych ze sobą, choć zmierzających do osiągnięcia rezultatów z różnych celów tematycznych. Ponadto integracja w jednej osi działań transportowych zapewni

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

spójność planowania i wdrażania projektów transportowych (w tym monitorowania postępu rzeczowego ich realizacji), a przez to przyczyni się do lepszego osiągnięcia założonych celów, niż miałyby to miejsce w przypadku oddzielnych osi dla poszczególnych gałęzi transportu. Koncentracja działań z różnych celów tematycznych przyczyni się do realizacji celu na poziomie osi związanego z poprawą dostępności terytorialnej kraju i zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na stan środowiska naturalnego. Działania podejmowane w ramach danej osi służyć będą również realizacji celów określonych dla osi I. dotyczącej gospodarki niskoemisyjnej

PRIORYTETOWA VI: Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego

Oś priorytetowa VI. została ograniczona do jednego priorytetu inwestycyjnego celu tematycznego 6. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami, niemniej stanowi integralne uzupełnienie całościowej interwencji podejmowane w obrębie tego celu, dedykowanego szeroko pojętym zasobom (nie tylko środowiskowym, ale również kulturowym). Zrównoważony rozwój zakłada wspieranie efektywnego wykorzystania zasobów zarówno naturalnych, jak i będących wynikiem działalności człowieka, poprzez swoją wartość stanowiących dziedzictwo dla przyszłych pokoleń

Szczególne miejsce zajmuje tu dziedzictwo kulturowe, zarówno materialne, jak i niematerialne, które taktowane jest kompleksowo, jako integralny element szeroko pojętych zasobów, których efektywne wykorzystanie przynosi wymierne korzyści środowiskowe oraz gospodarcze. Dziedzictwo kulturowe oraz zasoby kultury są ważnym czynnikiem postaw kreatywnych w społeczeństwie, może wpływać na wspieranie działań innowacyjnych wynikających ze zwiększonych kompetencji kulturowych, a tym samym pozytywnie oddziaływać na rozwój gospodarczy. Jednocześnie istotnie wpływa m.in. na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej i osiedleńczej regionów, determinuje rozwój turystyki, tworzy rynek pracy, kreuje przemysł kultury, a także współokreśla funkcje metropolitalne miast w układach ekonomicznym i przestrzennym.

Dziedzictwo kulturowe należy więc widzieć w szerokim kontekście czynników wspierających rozwój zrównoważony, tak z uwagi na konieczność zachowania i rozwoju jego tkanki materialnej, komplementarnej wobec dziedzictwa naturalnego i przyrodniczego oraz w

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

kontekście związków kultury z celami rozwoju ekonomicznego i społecznego, do których wnosi znaczący wkład.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego 2014-2020

Środki, w ramach całego programu, zostały podzielone na 10 tzw. osi priorytetowych – odpowiadających najważniejszym dziedzinom życia społecznego regionu.

Oś I Wzmocnienie potencjału i konkurencyjności gospodarki regionu

Oś II Przedsiębiorczość i aktywność zawodowa

Oś III Kompetencje i kwalifikacje

Oś IV Poprawa dostępności transportowej

Oś V Gospodarka niskoemisyjna

Oś VI Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami

Oś VII Poprawa spójności społecznej

Oś VIII Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej

Oś IX Rozwój lokalny

Oś X Pomoc techniczna

Oś I Wzmocnienie potencjału i konkurencyjności gospodarki regionu

Celem działania jest zapewnienie najlepszych warunków infrastrukturalnych do prowadzenia badań naukowych, przy czym wsparcie zostanie skierowane na realizację projektów zgodnych z RIS3. Realizacja planowanych działań będzie prowadzić do wzmocnienia potencjału jednostek B+R w zakresie zdolności do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej oraz zwiększenia transferu wiedzy i skali komercjalizacji wyników B+R.

Dofinansowanie uzyskają wyłącznie przedsięwzięcia uzgodnione w Kontrakcie Terytorialnym, polegające na wsparciu infrastruktury B+R w instytucjach naukowych, służące rozwijaniu współpracy z przedsiębiorstwami. Mając na względzie nadrzędny cel jakim jest pobudzenie nakładów prywatnych na B+R, warunkiem koniecznym jest aby projekty dotyczące infrastruktury publicznej zakładały generowanie dodatkowych inwestycji prywatnych w przyszłości.

Inwestycje

działanie 1.1. Wsparcie na rzecz gospodarki opartej na wiedzy

działanie 1.2. Wspieranie transferu wiedzy, innowacji, technologii i komercjalizacji wyników B+R oraz rozwój działalności B+R w przedsiębiorstwach

działanie 1.3. Wspieranie inwestycji w przedsiębiorstwach

typy projektów

Wzrostowi konkurencyjności sektora MŚP ma służyć wsparcie szeroko rozumianych innowacji, obejmujących wdrożenie nowych produktów, procesów, sposobów organizacji i marketingu. Poziom i formy wsparcia będą dostosowane do rodzaju działalności przedsiębiorstw i związanego z nią poziomu ryzyka.

1. Wdrażanie innowacji produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych w sektorze produkcyjnym, w tym np.: rozbudowa przedsiębiorstwa prowadząca do wprowadzenia na rynek nowych produktów, dokonanie zasadniczych zmian procesu produkcyjnego, skutkujące wprowadzeniem na rynek nowych lub ulepszonych produktów, inwestycje w nowoczesne maszyny i sprzęt produkcyjny. Priorytetowym obszarem oddziaływania będą przedsiębiorstwa wykazujące najwyższą konkurencyjność i innowacyjność. Wspierane będą przedsięwzięcia innowacyjne prowadzące do wzrostu eksportu i podnoszące konkurencyjność w wymiarze międzynarodowym.

2. Ekoinnowacje rozumiane jako:

- rozwiązania służące zintegrowanemu podejściu do kwestii efektywnego wykorzystania zasobów, w tym energii i surowców,
- inwestycje ograniczające materiało- i energochłonność oraz związane z odzyskiem surowców wtórnych,
- przedsięwzięcia związane z „zieloną gospodarką”, „zielonymi” produktami,
- innowacje w takich branżach jak recykling odpadów, oczyszczanie zużytej wody i ścieków, filtracja i kontrola emisji itp.,
- inwestycje mające na celu poprawę jakości powietrza w sektorze MŚP poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych ze źródeł punktowych oraz wsparcie działalności monitoringowej i pomiarowej,
- działania w zakresie dostosowania istniejących instalacji produkcyjnych do standardów najlepszych dostępnych technik (best available technology – BAT), wsparcie inwestycji dostosowujących do wymogów ochrony środowiska,
- działania związane z wdrażaniem systemów zarządzania środowiskowego oraz uzyskania certyfikowanych ekoznaków, proekologicznym zarządzaniem i proekologicznym marketingiem,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- rozwiązania informatyczne sprzyjające oszczędności energii i wspierające wdrożenie zielonej rachunkowości w przedsiębiorstwie.

3. Wdrażanie innowacji produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych w sektorze usług, w tym np.: rozbudowa przedsiębiorstwa prowadząca do wprowadzenia na rynek nowych usług, dokonanie zasadniczych zmian w sposobie ich świadczenia, skutkujące wprowadzeniem na rynek nowych lub ulepszonych usług.

4. Inwestycje dotyczące zwiększenia zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych:

- wdrażanie, rozbudowa i unowocześnienie systemów informatycznych. Wspierane procesy informatyzacji wewnętrznej przedsiębiorstw oraz wykorzystania najnowszych osiągnięć technologicznych i organizacyjnych dla wprowadzania procesów modernizacyjnych, wspomagać będą bieżącą działalność firm (B2E). Przykładowe projekty to wdrożenie wirtualnego systemu obsługi działalności, nowoczesnych rozwiązań informatycznych w organizacji i zarządzaniu, stworzenie portalu pracowniczego do zarządzania zasobami personalnymi;
- operacje przyczyniające się do rozwoju produktów i usług opartych na TIK (e-biznes)
 - przez zakup sprzętu, oprogramowania, usług doradczych umożliwiających wprowadzenie nowej e-usługi, wykorzystanie TIK w relacjach pomiędzy przedsiębiorcą a klientem końcowym (B2C), sprzedaż produktów i usług w internecie;
 - zastosowanie TIK w rozwoju i poprawie efektywności działalności m.in. poprzez wsparcie rozwoju współpracy między przedsiębiorstwami (B2B), automatyzację procesów biznesowych i wymiany danych.

W przypadku priorytetu 3c preferowane będą projekty zgodne z RIS3 oraz projekty o największym potencjale rozwojowym, dzięki którym osiągnięta będzie możliwie największa wartość dodana inwestycji. Priorytetowym obszarem oddziaływania będą przedsiębiorstwa wykazujące najwyższą konkurencyjność i innowacyjność. Szczególnie preferowane będą przedsięwzięcia przyczyniające się do podjęcia lub zwiększenia eksportu wytwarzanych dóbr czy usług oraz podnoszące konkurencyjność w wymiarze międzyregionalnym i międzynarodowym.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

działanie 1.4. Promocja przedsiębiorczości oraz podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej województwa

działanie 1.5. Wspieranie przedsiębiorczości i zatrudnienia w gminach, których rozwój uwarunkowany jest siecią Natura 2000

Oś priorytetowa II Przedsiębiorczość i aktywność zawodowa

Wzrost przedsiębiorczości oraz wzrost poziomu aktywności zawodowej mieszkańców regionu

Działania zaproponowane w ramach osi priorytetowej II służą podniesieniu poziomu aktywności zawodowej oraz zdolności do zatrudnienia. Wspieranie przejścia od bezrobocia do zatrudnienia ma pomóc osobom będącym w najtrudniejszej sytuacji na rynku pracy w uzyskaniu zatrudnienia. Dla umożliwienia podjęcia zatrudnienia lub powrotu na rynek pracy niezbędne są przedsięwzięcia mające ułatwić godzenie życia zawodowego i prywatnego, poprawiające szanse na zatrudnienie osób, które pełnią funkcje opiekuńcze. Ponadto, zapewnia się działania ukierunkowane na tworzenie nowych miejsc pracy oraz rozwój przedsiębiorczości. Służą one podejmowaniu zatrudnienia, w tym także pracy na własny rachunek. Oferowane kompleksowe wsparcie zdecydowanie zwiększa przeżywalność nowopowstałych przedsiębiorstw. W celu lepszego przystosowania pracowników, przedsiębiorców i przedsiębiorstw do zmian na otwartym rynku planowane są usługi rozwojowe dedykowane mikro, małym i średnim przedsiębiorstwom. Możliwość elastycznego dostosowania się przedsiębiorstwa do potrzeb regionalnej gospodarki skutkuje wzrostem jego konkurencyjności, co w konsekwencji ugruntowuje już istniejące miejsca pracy i zachęca do tworzenia nowych miejsc pracy.

Natomiast programy typu outplacement zapewnią wsparcie osobom zwalnianym z przyczyn dotyczących zakładu pracy. W ramach uzupełnienia powyższych działań, w odpowiedzi na zmiany demograficzne, przewiduje się przedsięwzięcia skupione na przedłużeniu wieku aktywności zawodowej, które poprzez poprawę zdrowia osób pracujących, eliminację czynników zagrażających zdrowiu oraz ułatwienie powrotu do aktywności zawodowej zwiększają szanse na bycie zatrudnionym.

działanie 2.1. Zwiększanie zdolności zatrudnieniowej osób pozostających bez zatrudnienia oraz osób poszukujących pracy, przy wykorzystaniu aktywnej polityki rynku pracy oraz wspieranie mobilności zasobów pracy

działanie 2.2. Działania na rzecz równowagi praca – życie

działanie 2.3. Wspieranie powstawania i rozwoju podmiotów gospodarczych

działanie 2.4. Adaptacja pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian

działanie 2.5. Aktywne i zdrowe starzenie się

Oś III Kompetencje i kwalifikacje

Działania osi priorytetowej III stanowią odpowiedź na wyzwania zidentyfikowane w województwie podlaskim na każdym etapie edukacji. W obszarze edukacji przedszkolnej istotne jest zwiększenie odsetka dzieci w wieku 3-4 lata objętych edukacją na terenie województwa oraz zmniejszenie dysproporcji jakości edukacji przedszkolnej w szczególności między obszarami wiejskimi i miejskimi. Zwiększenie stopnia upowszechnienia edukacji przedszkolnej będzie miało dwuaspektowe korzyści: po pierwsze wyrównywanie szans edukacyjnych w szczególności dzieci pochodzących z obszarów wiejskich, a po drugie wpływ na aktywność zawodową rodzica/opiekuna sprawującego opiekę nad dziećmi w wieku 3-4 lata. Cel ten będzie realizowany poprzez tworzenie nowych miejsc edukacji przedszkolnej na obszarach o największym zapotrzebowaniu, jak również tworzenie warunków do wszechstronnego rozwoju dostosowanego do indywidualnych potrzeb dziecka w ramach zajęć wykraczających poza podstawę programową.

Kolejnym istotnym wyzwaniem dla województwa jest sprawna, atrakcyjna i wysokiej jakości edukacja.

Niezbędne jest promowanie współpracy szkół z pracodawcami, jak również rozpowszechnienie w szkołach systemu poradnictwa edukacyjno-zawodowego dla młodzieży. Ważnym elementem interwencji na wszystkich etapach edukacji będzie pobudzanie kreatywności, inicjatywności, innowacyjności oraz przedsiębiorczości, jak również podniesienie kompetencji kluczowych jako mocnej podstawy do kształcenia na wyższym poziomie.

W celu poprawy jakości edukacji konieczne jest podnoszenie kompetencji kadry pedagogicznej, która musi sprostać wyzwaniom dynamicznie rozwijającego się społeczeństwa i gospodarki. Działania te powinny doprowadzić do zmniejszenia dysproporcji w poziomie jakości pracy szkół ze względu na ich lokalizację (miasto/wieś).

Konsekwencją dynamicznych zmian zachodzących w otoczeniu społeczno-gospodarczym jest konieczność budowania mobilnych zawodowo zasobów pracy, poprzez stałe dostosowywanie kompetencji i kwalifikacji osób dorosłych. Priorytetem będzie dostosowanie oferty szkół dla

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

dorosłych, placówek kształcenia ustawicznego i placówek kształcenia praktycznego oraz innych tego typu placówek do zmieniającego się rynku pracy.

Realizowane będą działania wspierające osoby dorosłe w podnoszeniu kompetencji (w tym podstawowych i przekrojowych) i kwalifikacji z wykorzystaniem różnych form kształcenia, takich jak studia podyplomowe, kursy kompetencji ogólnych oraz inne kursy/szkolenia umożliwiające uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy.

Bardzo istotnym problemem w obszarze rozwoju kompetencji mieszkańców jest niedostosowanie oferty kształcenia zawodowego do potrzeb regionalnego rynku pracy. Szkolnictwo zawodowe boryka się z szeregiem problemów, dotyczy to przede wszystkim niedostatecznego przygotowania absolwentów od strony praktycznej w ramach nauczanego zawodu oraz baza dydaktyczna, która w większości przypadków nie odzwierciedla rzeczywistego środowiska pracy. Aby zniwelować niedostatki bazy materialnej i podnieść atrakcyjność kształcenia, konieczne jest zatem wspieranie współpracy szkół z pracodawcami. Celem wzmocnienia kompleksowości działań w obszarze kształcenia zawodowego, niezbędna jest również interwencja w zakresie doskonalenia umiejętności kadry dydaktycznej, w tym w szczególności nauczycieli kształcenia zawodowego oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu.

działanie 3.1. Kształcenie i edukacja

działanie 3.2. Kształtowanie i rozwój kompetencji kadr regionu

działanie 3.3. Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki

Oś IV Poprawa dostępności transportowej

Zwiększona dostępność transportowa regionu w ruchu drogowym oraz w ruchu kolejowym

Problemem województwa podlaskiego jest bardzo słaba dostępność komunikacyjna, która jest jedną z przyczyn niskiej atrakcyjności inwestycyjnej, a jej utrzymywanie się może doprowadzić do marginalizacji regionu.

Położenie województwa na wschodniej granicy UE stwarza szansę na to, aby stało się ono ważnym szlakiem komunikacyjnym o znaczeniu europejskim, jednak obecny układ transportowy sprawia, że nasilony ruch tranzytowy, który odbywa się przez terytorium województwa, powoduje znaczne obciążenia dla mieszkańców i środowiska oraz pogarszanie się stanu istniejących dróg i linii kolejowych. W związku z tym jednym z głównych wyzwań

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

w rozwoju województwa jest zasadnicza poprawa dostępności terytorialnej, zarówno w układzie wewnętrznym, jak i zewnętrznym.

Jako cele szczegółowe osi priorytetowej wskazano zwiększoną dostępność transportową regionu w ruchu drogowym oraz w ruchu kolejowym.

Planowana interwencja przyczyni się do poprawy atrakcyjności inwestycyjnej regionu poprzez połączenie z krajowymi i międzynarodowymi ośrodkami wzrostu. Powinna prowadzić również do optymalizacji i integracji systemów transportowych, zwiększenia ich efektywności, zmniejszenia obciążeń środowiskowych i poprawy bezpieczeństwa ich użytkowania, z uwzględnieniem walorów przyrodniczych województwa. Realizowane inwestycje będą przyczyniały się do budowania gospodarki niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu dzięki

odpowiedniemu planowaniu infrastruktury. Celem podejmowanych działań jest także poprawa spójności przestrzennej, co jest szczególnie ważne ze względu na bardzo niską gęstość zaludnienia oraz znaczne rozproszenie sieci osadniczej w wielu częściach regionu. W tym kontekście istotne są również inwestycje prowadzące do stworzenia efektywnego niskoemisyjnego systemu transportu publicznego, ułatwiającego dojazdy do pracy, szkoły i innych usług. Planowanym rezultatem podejmowanych działań będzie poprawa międzygałęziowej dostępności transportowej, zarówno w transporcie drogowym jak i kolejowym.

działanie 4.1. Mobilność regionalna

działanie 4.2. Infrastruktura kolejowa

Oś V Gospodarka niskoemisyjna

Celem wspólnym dla całej osi priorytetowej a wynikającym ze Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020 jest upowszechnienie gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach na rzecz poprawy bilansu energetycznego. W chwili obecnej bowiem województwo jest uzależnione od importu energii elektrycznej przez przestarzałe sieci, które z jednej strony grożą przerwami w dostępie do energii, a z drugiej powodują jej straty w trakcie przesyłu. Wyzwaniem przed jakim stoi w najbliższych latach województwo podlaskie jest rewolucja energetyczna, której efektem będzie nie tylko do wzrost udziału energii odnawialnej w konsumpcji, ale również fakt, iż właścicielami zdecentralizowanych źródeł energii będą podlascy mieszkańcy i przedsiębiorcy.

Ma ona doprowadzić m.in. do zmniejszenia uzależnienia energetycznego województwa poprzez zmianę struktury wytwarzania energii i zwiększenia lokalnej produkcji energii ze

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

źródeł odnawialnych oraz efektywności wykorzystania energii pierwotnej, poprawę efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego.

Wsparciu przejścia na gospodarkę niskoemisyjną oraz realizacji celów Strategii Europa 2020 w zakresie klimatu i energii będzie służyć promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich.

działanie 5.1. Energetyka oparta na odnawialnych źródłach energii

Typy projektów

1. Inwestycje z zakresu budowy nowych lub zwiększenia mocy jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła z OZE (biomasy, biogazu, energii wiatru, słońca, wody oraz Ziemi) wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej

Nieprzekraczalna moc instalowanej elektrowni/jednostki:

- energia wodna – do 5 MWe,
- energia wiatru – do 5 MWe,
- energia słoneczna – do 2 MWe/MWth,
- energia geotermalna – do 2 MWth,
- energia biogazu – do 1 MWe,
- energia biomasy – do 5 MWth/MWe.

Warunki szczegółowe:

- w przypadku energii cieplnej (np. pompy ciepła, geotermia) możliwe wsparcie efektywnej dystrybucji ciepła z OZE,
- inwestycje w zakresie biogazowni łącznie z zagospodarowaniem ciepła. Wytworzona energia cieplna może być wykorzystana na potrzeby własne. Pozyskanie lub produkcja biomasy nie może prowadzić do konkurencji o rolniczą przestrzeń produkcyjną oraz oddziaływać negatywnie na różnorodność biologiczną,
- inwestycje powinny zmierzać do zagospodarowania odpadów pochodzących z rolnictwa i hodowli,
- w przypadku produkcji energii z biomasy lub biogazu, preferowane będą projekty, w których wykorzystywane surowce są produkowane lokalnie, w niewielkich odległościach w stosunku do miejsca wytwarzania energii,
- w przypadku produkcji energii z biomasy, preferowane będą projekty zakładające efektywne wykorzystanie pofermentu,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- w przypadku produkcji energii z biomasy lub biogazu, nie mogą być wspierane instalacje wykorzystujące pełnowartościowe drewno i zboże do produkcji energii,
- istotnym aspektem w instalacjach, wytwarzających energię elektryczną i ciepłą w kogeneracji (z wyłączeniem wysokosprawnej kogeneracji, o której mowa w art. 2 pkt 107 Rozporządzenia 651/2014) z OZE, jest kompleksowość koncepcji zagospodarowania ciepła,
- inwestycje muszą być realizowane zgodnie z programami ochrony powietrza, z poszanowaniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz celem dotyczącym zmniejszenia emisji,
- projekty małych elektrowni wodnych muszą być zgodne z dyrektywą 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz dokumentami strategicznymi. Inwestycje mogą być prowadzone wyłącznie na już istniejących budowach piętrzących lub wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej,
- projekty muszą przyczyniać się do realizacji krajowego celu dotyczącego 15% udziału OZE w konsumpcji energii ogółem w 2020 oraz muszą zapewniać poszanowanie środowiska i ochronę krajobrazu (co jest możliwe zwłaszcza w przypadku zastosowania mikroinstalacji), Lokalizacja inwestycji OZE musi uwzględniać ograniczenia wynikające z planowania przestrzennego na poziomie krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz potencjalny wpływ projektów na środowisko (np. oddziaływanie na tereny cenne przyrodniczo i gatunki chronione);
- projekty powinny kumulować efekty środowiskowe (bilans energetyczny, bilans CO₂, różnorodność biologiczną, krajobraz oraz emisję zanieczyszczeń powietrza/emisję PM) oraz efekty społeczno-gospodarcze (wzrost zatrudnienia, zwiększenie dostępnych zasobów kapitału w celu powiększenia produkcji i wydajności pracy w regionie),
- preferowane będą mikroinstalacje służące do produkcji energii z biogazu oraz instalacje wykorzystujące energię słoneczną.

Przedsięwzięcia z zakresu rozwoju infrastruktury wytwórczej biokomponentów i biopaliw produkowanych w dużej mierze z surowców odpadowych i pozostałości z produkcji rolniczej oraz przemysłu rolno-spożywczego. Wytworzone biopaliwa muszą być wykorzystywane na własne potrzeby (produkcja rolna) w gospodarstwach rolnych. Powstała infrastruktura nie

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

może służyć do produkcji biopaliw z roślin spożywczych. Możliwe wsparcie produkcji biopaliw wytwarzanych m.in. z roślin oleistych uprawianych współrzędnie, pod warunkiem, że nie będzie prowadzić do konkurencji o rolniczą przestrzeń produkcyjną oraz przyczyni się istotnie do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, poprawy bezpieczeństwa energetycznego i polepszenia warunków ekonomicznych w regionie.

3. Budowa oraz modernizacja sieci w zakresie niezbędnym, aby umożliwić przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej przy pomocy OZE do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, w tym również przebudowę lub rozbudowę sieci w zakresie prawidłowego funkcjonowania przyłącza.

Projekty realizowane przez operatorów systemu dystrybucyjnego (OSD) dotyczące sieci dystrybucyjnej o napięciu SN i nn (poniżej 110kV).

Priorytetowo traktowane będzie wdrażanie nowatorskich rozwiązań (np. technologicznych, organizacyjnych) z zastosowaniem OZE realizowanych przez samorządy i lokalne społeczności.

W ramach działania nie będą wspierane instalacje do współspalania biomasy z węglem.

działanie 5.2. Efektywność energetyczna w przedsiębiorstwach

Typy projektów

1. Kompleksowe inwestycje na rzecz efektywności energetycznej MŚP służące zmniejszeniu strat energii, ciepła:

- modernizacja i ulepszenia wprowadzające do zakładów nowe obiekty, systemy sterowania, instalacje i urządzenia techniczne mające na celu poprawę efektywności energetycznej w istniejących obiektach, instalacjach i urządzeniach technicznych,
- instalacje umożliwiające odzysk energii cieplnej powstającej w trakcie procesów przemysłowych lub podczas jej produkcji, poprawiające sprawność energetyczną układów technologicznych, oszczędność energii cieplnej oraz zmniejszenie emisji CO₂ do atmosfery, zastosowanie urządzeń i technologii energooszczędnych oraz wdrażanie systemów zarządzania energią,
- głęboka modernizacja energetyczna budynków należących do przedsiębiorstwa.

2. Budowa urządzeń do produkcji energii na własne potrzeby w oparciu o OZE lub zmiana systemu wytwarzania lub wykorzystania paliw i energii. Instalacji OZE muszą stanowić integralną część systemu produkcji czy funkcjonowania przedsiębiorstwa a konieczność ich instalacji będzie wynikała z audytu energetycznego.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

3. Audyty energetyczne – jako element obowiązkowy projektów muszą określić m.in. możliwości oszczędności energii, przeliczalnej na zmniejszenie zużycia energii pierwotnej oraz wdrożenie najbardziej efektywnych energetycznie technologii.

Audytom będą podlegać m.in. budynki, źródła energii elektrycznej, ciepła, i chłodu, wewnętrzne sieci ciepłownicze wewnętrzne sieci przemysłowe, procesy technologiczne, układy skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła.

4. Działania upowszechniające efektywność energetyczną oraz jej wkład w zielony rozwój, przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz szeroko pojęta promocja usług energetycznych.

W ramach działania nie będą wspierane instalacje do współspalania biomasy z węglem.

działanie 5.3. Efektywność energetyczna w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej

poddziałanie 5.3.1. Typy projektów

Kompleksowa (tzw. głęboka modernizacja wykraczająca poza minimalne wymagania dotyczące charakterystyki energetycznej oparta o system monitorowania i zarządzania energią) modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz komunalnych budynków mieszkalnych na terenie województwa podlaskiego, w tym:

- modernizacja przegród zewnętrznych budynków obiektu polegająca głównie na: izolacji ścian, podłóg i dachów, zastosowanie podwójnych lub potrójnych szyb, zapewnienie szczelności,
- wymiana wyposażenia na energooszczędne m.in. wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz źródeł światła i systemów zarządzania/sterowania,
- przebudowa systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła (z wyłączeniem źródeł ciepła opalanych węglem), systemów wentylacji i klimatyzacji oraz wynikająca z niej potrzeba przebudowy/podłączenia do systemów wodnokanalizacyjnych,

Zakres inwestycji w zakresie modernizacji energetycznej budynku powinien wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego.

Wsparte projekty dotyczące wymiany źródeł ciepła muszą skutkować znaczną redukcją CO₂ w odniesieniu do istniejących instalacji (o co najmniej 30% w przypadku zamiany spalane go paliwa) oraz wykazać długotrwały charakter. Wspierane urządzenia powinny charakteryzować się obowiązującym od końca 2020 r. minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń określonymi w środkach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Inwestycje w kotły spalające biomasę lub paliwa gazowe, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy osiągnięte zostanie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej oraz gdy istnieją szczególnie pilne potrzeby (nie jest uzasadnione ekonomicznie podłączenie do sieci ciepłowniczej).

Budowa instalacji OZE lub chłodzących w modernizowanych energetycznie budynkach. Instalacja OZE musi być uzasadniona potrzebami energetycznymi obiektu, a jedynie niewykorzystana część energii elektrycznej może być oddawana do sieci dystrybucyjnej.

Projekty wykorzystujące OZE będą wspierane priorytetowo.

Warunkiem wsparcia projektów dotyczących kompleksowej (głębokiej) modernizacji energetycznej budynków jest konieczność zastosowania indywidualnych liczników ciepła, ciepłej wody oraz chłodu. Dodatkowo istnieje obowiązek instalacji termostatów i zaworów podpińowych, jeżeli będzie to wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego.

Inwestycje powinny być zgodne z technicznymi wytycznymi KE *Finansowanie termomodernizacji budynków ze środków dostępnych w ramach polityki spójności*.

Projekty z zakresu głębokiej, kompleksowej modernizacji energetycznej zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowały się do dofinansowania.

Inwestycje powinny zwiększać efektywność energetyczną (preferowane powyżej 60%) oraz być uzasadnione ekonomicznie i społecznie a także przeciwdziałać ubóstwu energetycznemu.

W obszarze ochrony zdrowia projekty z zakresu termomodernizacji mogą dotyczyć tylko obiektów, których funkcjonowanie będzie uzasadnione w kontekście map potrzeb zdrowotnych opracowanych przez Ministerstwo Zdrowia.

Wszelkie inwestycje powinny być zgodne z unijnymi standardami i przepisami w zakresie ochrony środowiska.

W zakresie wymiany lub modernizacji źródeł ciepła, nie będą wspierane instalacje do współspalania biomasy z węglem.

2. Audyty energetyczne dla sektora publicznego – jako obowiązkowy element wszystkich typów projektów inwestycyjnych, które pozwolą m.in. na określenie możliwości oszczędności energii, przeliczalnej na zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.

3. Działania upowszechniające efektywność energetyczną oraz jej wkład w zielony rozwój i przeciwdziałanie zmianom klimatu, które będą realizowane w koordynacji z programami krajowymi.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

poddziałanie 5.3.2. Typy projektów

1. Kompleksowa (tzw. głęboka modernizacja wykraczająca poza minimalne wymagania dotyczące charakterystyki energetycznej oparta o system monitorowania i zarządzania energią) modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych wielorodzinnych na terenie województwa podlaskiego z wyłączeniem inwestycji realizowanych przez spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe na obszarze ZIT BOF oraz miast subregionalnych (Łomży i Suwałk), w tym:

- modernizacja przegród zewnętrznych budynków (izolacja cieplna),
- wymiana wyposażenia na energooszczędne m.in. wymiana okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia,
- przebudowa systemów grzewczych wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła (z wyłączeniem źródeł ciepła opalanych węglem), systemów wentylacji i klimatyzacji oraz wynikająca z niej potrzeba przebudowy/podłączenia do systemów wodnokanalizacyjnych,

Zakres inwestycji w zakresie modernizacji energetycznej budynku powinien wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego.

Warunkiem wsparcia projektów dotyczących kompleksowej (głębokiej) modernizacji energetycznej budynków jest konieczność zastosowania indywidualnych liczników ciepła, ciepłej wody oraz chłodu. Dodatkowo istnieje obowiązek instalacji termostatów i zaworów podpińowych, jeżeli będzie to wynikać z przeprowadzonego audytu energetycznego.

Wsparte projekty dotyczące wymiany źródeł ciepła muszą skutkować znaczną redukcją CO₂ w odniesieniu do istniejących instalacji (o co najmniej 30% w przypadku zamiany spalnego paliwa) oraz wykazać długotrwały charakter. Wspierane urządzenia powinny charakteryzować się obowiązującym od końca 2020 r. minimalnym poziomem efektywności energetycznej i normami emisji zanieczyszczeń określonymi w środkach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE

Inwestycje w kotły spalające biomasę lub paliwa gazowe, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy osiągnięte zostanie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej oraz gdy istnieją szczególnie pilne potrzeby (nie jest uzasadnione ekonomicznie podłączenie do sieci ciepłowniczej).

Budowa instalacji OZE lub chłodzących w modernizowanych energetycznie budynkach. Instalacja OZE musi być uzasadniona potrzebami energetycznymi obiektu, a jedynie niewykorzystana część energii elektrycznej może być oddawana do sieci dystrybucyjnej.

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Projekty wykorzystujące OZE będą wspierane priorytetowo.

Inwestycje powinny być zgodne z technicznymi wytycznymi KE *Finansowanie termomodernizacji budynków ze środków dostępnych w ramach polityki spójności*.

Projekty z zakresu głębokiej, kompleksowej modernizacji energetycznej zwiększające efektywność energetyczną poniżej 25% nie będą kwalifikowały się do dofinansowania.

Inwestycje powinny zwiększać efektywność energetyczną (preferowane powyżej 60%) oraz być uzasadnione ekonomicznie i społecznie a także przeciwdziałać ubóstwu energetycznemu.

Kompleksowa modernizacja budynków mieszkalnych wielorodzinnych będzie uwzględniać wymogi związane z dyrektywą 2006/32/WE w zakresie zgodnym z wynikami przeprowadzonych audytów energetycznych.

Wszelkie inwestycje powinny być zgodne z unijnymi standardami i przepisami w zakresie ochrony środowiska.

W zakresie wymiany lub modernizacji źródeł ciepła, nie będą wspierane instalacje do współspalania biomasy z węglem.

2. Audyty energetyczne dla sektora mieszkaniowego – jako obowiązkowy element wszystkich typów projektów inwestycyjnych, które pozwolą m.in. na określenie możliwości oszczędności energii, przeliczalnej na zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.

działanie 5.4. Strategie niskoemisyjne

poddziałanie 5.4.1. typy projektów

Wsparcie dla projektów wynikających z planów gospodarki niskoemisyjnej dla poszczególnych typów obszarów miast, miast i ich obszarów funkcjonalnych niekwalifikujących się do dofinansowania w ramach PI 4a, 4b czy 4c:

1. Inwestycje w zakresie ciepłownictwa i chłodnictwa (spoza obszaru realizacji ZIT BOF) w zakresie m.in.

- budowy lub przebudowy sieci ciepłowniczej i chłodniczej spełniającej po realizacji projektowymogi „efektywnego systemu ciepłowniczego i chłodniczego” w celu przyłączenia nowych obiektów do sieci wraz z budową nowych niskoemisyjnych, bądź modernizacją istniejących niskosprawnych źródeł ciepła (z wyłączeniem źródeł ciepła opalanych węglem);
- modernizacji sieci ciepłowniczej/chłodniczej w celu redukcji strat energii w procesie dystrybucji ciepła, również poprzez wdrażanie systemów zarządzania ciepłem i chłodem wraz z infrastrukturą wspomagającą wraz z budową nowych

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

niskoemisyjnych, bądź modernizacją istniejących niskosprawnych źródeł ciepła (z wyłączeniem źródeł ciepła opalanych węglem);

2. Modernizacja indywidualnych źródeł ciepła tj. likwidacja indywidualnych kotłowni lub palenisk węglowych, zastąpienie ich źródłami o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła, z wyłączeniem montażu pieców węglowych – projekty samorządów spełniające warunki określone dla inwestycji związanych z wymianą źródeł ciepła w ramach Działania 5.3.

3. Montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia w gminach lub obiektach użyteczności publicznej oraz systemy sterowania oświetleniem (ulicznym).

4. Projekty demonstracyjne w zakresie budownictwa pasywnego/zeroemisyjnego, którym towarzyszą działania informacyjno-promocyjne na rzecz upowszechnienia gospodarki niskoemisyjnej.

5. Systemy pomiaru zanieczyszczeń w miastach (takich, jak pył PM10 i benzo(a)piren) oraz systemy informowania mieszkańców o poziomach zanieczyszczeń.

6. Zrównoważona mobilność miejska (projekty z wyłączeniem Miasta Białystok i jego obszaru

funkcjonalnego w zakresie, w jakim kwalifikuje się do wsparcia w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia):

a) zakup, modernizacja niskoemisyjnego taboru na potrzeby transportu publicznego - preferencje dla zakupu pojazdów bezpiecznych dla środowiska o alternatywnych systemach napędowych (elektrycznych, hybrydowych, biopaliwa, napędzanych wodorem itp.), w przypadku pojazdów o napędzie diesel spełniających co najmniej normę emisji spalin EURO VI, o ile wynika to z wielowariantowej analizy;

b) budowa instalacji do dystrybucji nośników energii dla niskoemisyjnego transportu;

c) wyposażenie dróg/ulic w infrastrukturę służącą obsłudze transportu publicznego (np.: zatoki, podjazdy, zjazdy, pętle) oraz pasażerów (np.: przystanki, wysepki);

d) budowa, przebudowa, rozbudowa liniowej i punktowej infrastruktury transportu publicznego i niezmotoryzowanego, np.

- zintegrowanych centrów przesiadkowych,
- dróg rowerowych,
- parkingów Park&Ride i Bike&Ride,
- modernizacja lub budowa buspasów;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

e) budowa systemu roweru publicznego

f) Inteligentne Systemy Transportowe (wdrożenie nowych/rozbudowa lub modernizacja istniejących systemów telematycznych na potrzeby komunikacji miejskiej), w tym:

- system centralnego sterowania ruchem drogowym oraz monitorowania ruchu drogowego (np.: sygnalizacja akustyczna, świetlna, znaki drogowe o zmiennej treści),
- system zarządzania zdarzeniami i automatyczna rejestracja wykroczeń drogowych,
- system zarządzania miejscami parkingowymi i kontrola dostępu,
- zintegrowany system elektronicznej obsługi podróżnych w transporcie publicznym: elektroniczny system informacji pasażerskiej (np. elektroniczne tablice informacyjne), elektroniczny system dystrybucji i identyfikacji biletów;

g) działania informacyjne i edukacyjne promujące wśród mieszkańców regionu niskoemisyjny transport publiczny, w szczególności publiczny transport miejski jako element kompleksowych projektów realizowanych w ramach przedmiotowego poddziałania.

h) inwestycje w drogi lokalne lub regionalne jako niezbędny i uzupełniający element projektu dotyczącego systemu zrównoważonej mobilności miejskiej (wydatki związane z tym zakresem mogą stanowić mniejszą część wydatków kwalifikowanych projektu).

Modernizacja czy rozbudowa systemu transportu publicznego nie może być celem samym w sobie, ale musi przyczyniać się do zwiększania efektywności energetycznej systemu transportowego lub zmniejszania zatorów drogowych, poprawy dostępności i mobilności.

7. Działania informacyjno-promocyjne: Kampanie informujące o efektach ekologicznych i ekonomicznych inwestycji na rzecz efektywności energetycznej.

- Kampanie promujące budownictwo zero emisyjne.

poddziałanie 5.4.2. Zrównoważona mobilność miejska (projekty w zakresie w jakim nie kwalifikują się do wsparcia w ramach

Programu Operacyjnego Polska Wschodnia):

- zakup niskoemisyjnego taboru na potrzeby transportu publicznego, preferencje dla zakupu pojazdów bezpiecznych dla środowiska o alternatywnych systemach napędowych (elektrycznych, hybrydowych, biopaliwa, napędzanych wodorem itp.), w przypadku pojazdów o napędzie diesel spełniających co najmniej normę emisji spalin EURO VI, o ile wynika to z wielowariantowej analizy;

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- budowa/przebudowa infrastruktury drogowej na potrzeby transportu publicznego na terenie gmin BOF (poza rdzeniem BOF), zgodnie z zasadami dotyczącymi realizacji inwestycji drogowych w ramach PI 4e.
- budowa/przebudowa dróg rowerowych lub ciągów pieszo-rowerowych, w tym budowa parkingów rowerowych przy ważniejszych węzłach transportu zbiorowego, wraz z rowerową infrastrukturą towarzyszącą np. wiaty, stojaki dla rowerów,
- tworzenie centrów przesiadkowych.

2. Modernizacja indywidualnych źródeł ciepła tj. likwidacja indywidualnych kotłowni lub palenisk węglowych, zastąpienie ich źródłami o wyższej niż dotychczas sprawności wytwarzania ciepła, z wyłączeniem montażu pieców węglowych;

3. Budowa mikroinstalacji prosumenckich wykorzystujących odnawialne źródła energii w gospodarstwach indywidualnych na terenie danej gminy, w szczególności zakup i montaż instalacji solarnych, zakup i instalacja ogniw fotowoltaicznych do produkcji energii elektrycznej, instalacja kolektorów słonecznych dla uzyskania ciepłej wody użytkowej, celem zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

4. Montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia w gminach lub obiektach użyteczności publicznej oraz systemy sterowania oświetleniem (ulicznym).

- wdrożenie energooszczędnych rozwiązań w oświetleniu ulicznym,
- zastosowanie inteligentnych systemów zarządzania oświetleniem ulicznym.

Oś VI Ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami

W ramach osi priorytetowej VI realizowane będą działania mające na celu ochronę potencjału endogenicznego regionu jakim jest duża różnorodność biologiczna i dobry stan środowiska przyrodniczego. Z uwagi na walory przyrodnicze województwa oraz duży udział obszarów prawnie chronionych i obszarów objętych siecią Natura 2000, niezbędne jest podjęcie działań, które zapewnią ochronę istniejącego potencjału endogenicznego regionu, a jednocześnie umożliwią jego zrównoważony rozwój. Brak inwestycji w ochronę środowiska, w tym oczyszczanie ścieków i właściwą gospodarkę odpadami, zwiększenie ruchu ciężarowego na drogach województwa podlaskiego, nie idące w parze z rozwojem infrastruktury transportowej, niekontrolowane inwestycje na obszarach chronionych czy w ich otulinie, a także zła kultura rolna mogą pogorszyć jakość środowiska przyrodniczego w regionie. Działania te mogą bowiem wpłynąć na wzrost ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenie gleb oraz wód powierzchniowych, a przez to także ograniczyć

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

bioróżnorodność regionu. Minimalizowanie presji gospodarki na środowisko, przy jednoczesnym wykonaniu wszelkich niezbędnych inwestycji w obszarze ochrony środowiska (w tym przede wszystkim w rozwój sieci kanalizacyjnej oraz budowę oczyszczalni ścieków) pozwolą zachować dziedzictwo przyrodnicze, którym dysponuje województwo i które może racjonalnie wykorzystywać do celów rozwojowych. Obok działań służących poprawie stanu wód, gleb, powietrza, zasobów bio- i georóżnorodności oraz krajobrazu czy też ich ochronie, oś priorytetowa obejmie także działania niezbędne do zapewnienia efektywnego systemu gospodarowania odpadami. Osiągnięcie celu, jakim jest ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami, oprócz działań polegających na inwestowaniu w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną czy gospodarowania odpadami, wymaga przede wszystkim prowadzenia szeroko zakrojonych działań upowszechniających, edukacyjnych, informacyjnych.

działanie 6.1. Efektywny system gospodarowania odpadami

1. Projekty dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi: Dopuszcza się jedynie operacje uwzględnione w planie inwestycyjnym gospodarki odpadami komunalnymi opracowanym przez Zarząd Województwa i zatwierdzonym przez ministra właściwego ds. środowiska (priorytetowo w oparciu o selektywną zbiórkę odpadów u źródła) z zakresu m.in.:

- selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych w tym surowców odnawialnych,
- w ramach pojedynczych operacji można realizować takie elementy jak: pojemniki na odpady, pojazdy do przewożenia odpadów, urządzenia i obiekty do sortowania i przetwarzania odpadów: szkła, metalu, plastiku, papieru oraz pozostałych odpadów komunalnych,
- operacje dotyczące odpadów opakowaniowych, zużytego sprzętu elektronicznego i elektrycznego, odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych, remontowych i budowlanych, zużytych baterii i akumulatorów,
- instalacje do odzysku i recyklingu odpadów,
- zapobieganiu powstawaniu odpadów w tym ponownego wykorzystania i naprawy,
- instalacje do utylizacji/unieszkodliwiania pozostałych odpadów (resztkowych),
- selektywnego odbioru odpadów biodegradowalnych w tym punktów zbiórki oraz transportu,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

- infrastruktura do recyklingu bioodpadów tj. kompostowanie w tym kompostownie przydomowe lub instalacje metanowe,
- instalacje do odzysku energii lub do przetwarzania mechaniczno-biologicznego tylko jako część szerszego systemu gospodarki odpadami komunalnymi (zakres zostanie doprecyzowany po zakończeniu prac nad Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami oraz planem

inwestycyjnym zatwierdzonym przez Ministra Środowiska).

Wsparcie będzie dotyczyć kompleksowych inwestycji w zakresie rozwoju systemu gospodarki odpadami komunalnymi realizowane w regionach gospodarki odpadami, w których nie przewidziano komponentu dotyczącego termicznego przekształcania odpadów, zapewniające zintegrowane podejście zgodne z hierarchią sposobów postępowania z odpadami na poziomie wynikającym ze zobowiązań dyrektywy.

Regiony gospodarki odpadami są wyznaczone w wojewódzkich planach gospodarki odpadami na poziomie wynikającym z zobowiązań akcesyjnych tj. dyrektywy ramowej o odpadach i dyrektywy w sprawie składowania odpadów.

Dopuszcza się łączenie wielu lokalnych inwestycji w ramach projektów zintegrowanych.

Operacje będą zgodne z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz ustawą o odpadach. Projekty nie mogą obejmować kosztów bieżących gospodarki odpadami, za które odpowiedzialne są jednostki samorządu terytorialnego.

Projekty przewidujące działania związane z selektywną zbiórką odpadów i ich przygotowaniem do recyklingu oraz działania na rzecz centrów sortowania zmieszanych surowców wtórnych będą traktowane priorytetowo (dodatkowa punktacja w ramach kryteriów wyboru projektów).

2. Projekty dotyczące odpadów innych niż komunalne:

- inwestycje kompleksowo poprawiające gospodarkę odpadami (m.in. zapobieganie powstawaniu odpadów, wdrażanie nowych technologii odzysku i utylizacji),
- tworzenie infrastruktury gospodarki odpadami niebezpiecznymi specjalistyczna zbiórka, transport, przechowywanie, przetwarzanie oraz zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych (w szczególności unieszkodliwiania azbestu),

Inwestycje muszą być zgodne z wymogami ramowej dyrektywy o odpadach (2008/98/WE) i dyrektywy w sprawie składowania odpadów (1999/31/WE) i zapewniać zintegrowane

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

podejście zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami zapobieganie ich powstawaniu, przygotowanie do ponownego

użycia, recykling, inne metody odzysku, np. odzysk energii, unieszkodliwianie).

Budowa lub modernizacja/rozbudowa zakładów zagospodarowania odpadów powinna zwiększać efektywność ekologiczną i ekonomiczną różnych metod zagospodarowania odpadów.

Weryfikacji podlegać będzie dostosowanie danej instalacji do ilości i rodzaju spodziewanych do obsługi odpadów.

3. Działania informacyjno-edukacyjne, upowszechniające w formie szerszej operacji, przewidzianej dla projektów z zakresu osi priorytetowej V i VI.

Działania edukacyjne i upowszechniające będą planowane jako komplementarne i uzupełniające względem działań krajowych (w ramach PO IS), tj. skupione na zidentyfikowanych dla regionu potrzebach w zakresie działań informacyjno-edukacyjnych zaspakajających je w pogłębiony sposób.

działanie 6.2. Ochrona wody i gleb

typy projektów

1. Projekty polegające na kompleksowym wsparciu gospodarki wodno-ściekowej, będące kontynuacją dotychczas realizowanych działań:

- budowa nowych/modernizacja istniejących oczyszczalni, inteligentne systemy zarządzania sieciami wodociągowymi, w tym wyposażenie aglomeracji w odpowiednie systemy odbioru ścieków komunalnych,
- inwestycje z zakresu gospodarki osadami ściekowymi z uwzględnieniem hierarchii postępowania z osadami ściekowymi (osady ściekowe są uznawane za odpady) oraz lokalnymi możliwościami przyrodniczego ustabilizowania osadów,
- zagospodarowanie lub przekształcenie termiczne osadów ściekowych oraz pozyskanie biogazu powstającego w procesie oczyszczania ścieków,
- budowa kanalizacji rozproszonej, lokalnych lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków pod warunkiem, że budowa sieci kanalizacyjnej jest ekonomicznie i ekologicznie nieuzasadniona np. na terenach o zabudowie rozproszonej.

Z uwagi na wsparcie tego typu projektów przewidziane w działaniu 8.6 w formule RLKS, wsparcie w niniejszym działaniu będzie możliwe jedynie w przypadku gdy w LSR dla danego

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

obszaru nie przewidziano analogicznej interwencji. Podstawą wyboru projektów jest *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)* na poziomie regionalnych aglomeracji od 2 tys. do 10 tys. RLM wraz z opracowanym w toku aktualizacji KPOŚK Masterplanem dla wdrażania dyrektywy 91/271/EWG. Wymogi w zakresie jakości oczyszczonych ścieków w aglomeracjach z przedziału 2-10 tys. RLM (biologiczne oczyszczanie ścieków) opisane w załączniku do dyrektywy ściekowej muszą spełniać również indywidualne systemy oczyszczania ścieków na terenach zabudowy rozproszonej w danej aglomeracji.

2. Projekty z zakresu zwiększenia dostępności do linii wodociągowych oraz poprawy jakości wody pitnej w ramach kompleksowych projektów gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracjach poniżej 10 tys. RLM lub gdy na danym terenie zapewniona jest sieć kanalizacyjna:

- budowa i modernizacja linii wodociągowych, tj.:
- systemów zaopatrzenia w wodę,
- ujęć i stacji uzdatniania wody, w tym zakup urządzeń i aparatury kontrolnej i pomiarowej,
- zakup lub remont urządzeń służących do gromadzenia, odprowadzania, uzdatniania i przesyłu wody.

3. Uzupełniająco w formie pilotażu projekty dotyczące zagospodarowania deszczówki w tym z wykorzystaniem inżynierii ekologicznej, np. „zielone dachy” jako rodzaj zrównoważonego systemu odwadniania gruntu.

Operacje będą przyczyniać się do poprawy stanu środowiska naturalnego w szczególności wód i gleby poprzez ograniczenie wprowadzania nieczystości do środowiska, m.in. na obszarze Natura 2000. Inwestycje w tym obszarze umożliwią wypełnienie zobowiązań wynikających z prawa unijnego określone, m.in. w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE).

4. Działania informacyjno-edukacyjne, upowszechniające w formie szerszej operacji, przewidzianej dla projektów z osi V i VI Działania edukacyjne i upowszechniające będą planowane jako komplementarne i uzupełniające względem działań krajowych (w ramach PO IS), tj. skupione na zidentyfikowanych dla regionu potrzebach w zakresie działań informacyjno-edukacyjnych zaspakajających je w pogłębiony sposób.

działanie 6.3. Ochrona zasobów bio- i georóżnorodności oraz krajobrazu

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Typy projektów

1. Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych i określenie wartości świadczeń i usług ekosystemowych m.in.:

- opracowanie planów zadań ochronnych siedlisk i gatunków N2000,
- opracowanie planów restytucji gatunków i renaturyzacji zdegradowanych siedlisk przyrodniczych i struktur ekologicznych,
- opracowanie planów ochrony dla parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (w tym położonych na obszarach NATURA 2000),
- tworzenie dokumentacji na potrzeby opracowania miejscowych planów zagospodarowania na terenie obszarów chronionych,
- działania na rzecz zwiększenia znaczenia funkcji pozaprodukcyjnych (ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona gleb) na rolnych i leśnych obszarach wykorzystywanych gospodarczo. Wszelkie projekty zakładające wdrożenie instrumentów zarządczych w ochronie przyrody, w tym projekty dotyczące sporządzenia inwentaryzacji przyrodniczej gmin muszą być uzgodnione z GDOŚ, w celu uniknięcia dublowania interwencji.

2. Działania związane z ochroną dolin rzecznych i mokradeł będących obszarami naturalnej retencji wodnej oraz odbudową naturalnej powierzchniowej i podziemnej retencji wodnej (wszelkie działania techniczne i nietechniczne zmierzające do poprawy struktury bilansu wodnego zlewni poprzez zwiększenie ich zdolności retencyjnych), renaturyzacją rzek i dolin rzecznych. Projekty, które mają znaczący wpływ na stan lub potencjał jednolitych części wód i które mogą być zrealizowane tylko po spełnieniu warunków określonych w artykule 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej, znajdujących się na listach nr 2 będących załącznikami do Masterplanów dla dorzeczy Odry i Wisły, nie będą współfinansowane do czasu przedstawienia wystarczających dowodów na spełnienie warunków określonych w artykule 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej w drugim cyklu Planów Gospodarowania Wodami w Dorzeczach. Wypełnienie warunku będzie uzależnione od potwierdzenia zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną drugiego cyklu Planów Gospodarowania Wodami w Dorzeczach przez Komisję Europejską.

3. Budowa i odbudowa infrastruktury związanej z ochroną i przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (trwałe inwestycje o zasięgu regionalnym, w szczególności w ramach parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody i innych form

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

ochrony przyrody, tj: obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody).

4. Projekty polegające na utworzeniu centrów ochrony różnorodności biologicznej w oparciu o rodzime gatunki, np.: banki genowe, ogrody botaniczne, ekoparki,

5. Doposażenie i modernizacja ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej,

6. Inwestycje wykorzystujące naturalne zasoby przyrodnicze takie jak tereny wypoczynkowe, ścieżki dydaktyczne – finansowanie uzależnione od bezpośredniego i silnego związania niniejszej interwencji z promowaniem ochrony różnorodności biologicznej i przyrodniczej.

Ad typów projektu 3-6:

Operacje mogą wspomagać potencjał rozwojowy regionu w zakresie ekorozwoju (inżynieria ekologiczna, ekologiczne zarządzanie środowiskiem, ekoturystyka, badania nad bioróżnorodnością) oraz bramy na wschód (wspólne dziedzictwo przyrodnicze).

Finansowane działania na obszarze NATURA 2000 muszą być zgodne z wymogami Priorytetowych Ram Działań dla sieci Natura 2000 na Wieloletni Program Finansowania UE w latach 2014-2020 (PAF). Zakwalifikowanie danego projektu realizowanego na NATURA 2000 (obszar interwencji POIŚ) i parku krajobrazowego, rezerwatu przyrody (obszar interwencji RPOWP) do interwencji w Programie nastąpi tylko w części interwencji leżącej na obszarze parku krajobrazowego lub rezerwatu przyrody.

Współfinansowane będą tylko projekty niemające negatywnego wpływu na stan lub potencjał jednolitych części wód, które znajdują się na listach nr 1 będących załącznikami do Masterplanów dla dorzeczy Odry i Wisły. 7. Kampanie informacyjno-edukacyjne, prowadzone w obszarze działania, będą wchodziły w skład szerszej operacji, wspólnej dla osi V i VI.

Działania edukacyjne i upowszechniające będą planowane jako komplementarne i uzupełniające względem działań krajowych (w ramach PO IŚ). Komplementarność i uzupełnianie się interwencji opiera się na zdefiniowaniu zakresu i grupy docelowej właściwej dla regionu podlaskiego. Projekt powinien się skupiać na zidentyfikowanych potrzebach właściwych dla województwa. Wyłącza się możliwość finansowania emisji spotów reklamowych w TV.

Oś VII Poprawa spójności społecznej

Działania zaproponowane w ramach osi priorytetowej VII służą poprawie integracji społecznej osób wykluczonym i zagrożonych wykluczeniem społecznym. Wyzwaniem przed

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

jakim stoi województwo jest eliminacja barier ograniczających aktywność społeczną i zawodową osób będących w niekorzystnej sytuacji.

Skuteczność wsparcia uzależniona jest od włączenia obok aktywizacji zawodowej działań z zakresu aktywizacji społecznej, jak również zastosowania działań o charakterze środowiskowym. Niwelowanie barier napotykanym przez osoby wykluczone będzie możliwe dzięki zastosowaniu kompleksowych i zindywidualizowanych form wsparcia. Podejmowane wobec osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym działania przyczynią się do ich usamodzielnienia, zmniejszenia zależności od instytucji pomocowych, a w rezultacie zwiększą szansę na zatrudnienie i trwałe utrzymanie się na rynku pracy.

Decydującym elementem poprawy spójności społecznej w regionie jest zwiększenie dostępu do wysokiej jakości usług społecznych, w tym usług środowiskowych, opiekuńczych oraz usług wsparcia rodziny i pieczy zastępczej dla osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. Ponadto do wzrostu dostępności usług przyczyni się zwiększenie liczby miejsc ich świadczenia w czym pomocna powinna być ich deinstytucjonalizacja i wsparcie alternatywnych form opieki nad osobami zależnymi. Efektem interwencji będzie zwiększenie dostępności usług dedykowanych osobom zagrożonym osobom wykluczonym społecznym, zwłaszcza osobom starszym, z niepełnosprawnościami i niesamodzielnym, jak również rodzinom zagrożonym dysfunkcją lub przeżywającym trudności. Podejmowane działania w zakresie usług społecznych będą sprzyjały wyrównywaniu szans w rozwoju dzieci i młodzieży, aktywizacji osób opiekujących się osobą zależną oraz ułatwieniu godzenia obowiązków rodzinnych z pracą zawodową.

W ramach osi priorytetowej VII stworzone zostaną miejsca pracy dla osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym poprzez wsparcie ukierunkowane na tworzenie nowych przedsiębiorstw społecznych lub poprzez wsparcie na rzecz ekonomizacji już istniejących podmiotów ekonomii społecznej. Przedsięwzięcia podejmowane w obszarze ekonomii społecznej będą zgodne z Krajowym Programem Rozwoju Ekonomii Społecznej.

działanie 7.1. Rozwój działań aktywnej integracji

działanie 7.2. Rozwój usług społecznych

działanie 7.3. Wzmocnienie roli ekonomii społecznej w rozwoju społeczno-gospodarczym województwa podlaskiego

Oś VIII Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej

Województwo podlaskie charakteryzuje niska gęstość zaludnienia, rozproszona sieć osadnicza,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zróźnicowanie przestrzenne, np. biorąc pod uwagę poziom rozwoju społeczno-gospodarczego, szczególnie pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi, co powoduje, iż dostępność oraz jakość usług użyteczności publicznej jest zróźnicowana w regionie, a w lokalnych ośrodkach niska. Komisja Europejska podkreśla wagę usług użyteczności publicznej, stanowiących filar europejskiego modelu społeczeństwa, a także konieczność zapewnienia dostępu do – wysokiej jakości i przystępnych cenowo – usług wszystkim obywatelom i przedsiębiorstwom w UE. Usługi użyteczności publicznej pozostają podstawowym czynnikiem zapewniającym społeczną i terytorialną spójność.

Oś priorytetowa wdrażana będzie przez sześć działań związanych z rozwojem usług publicznych

świadczonych drogą elektroniczną, uzupełnieniem deficytów w zakresie infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej, ochroną dziedzictwa kulturowego, infrastrukturą społeczną, rewitalizacją, inwestycjami na rzecz rozwoju lokalnego.

W obszarze usług publicznych kluczowym wyzwaniem będzie transformacja cyfrowa. Wykorzystanie technologii teleinformatycznych, w tym internetowych ma szansę radykalnie zmienić sposób funkcjonowania administracji, zdrowia, kultury, a zarazem pomóc w niwelowaniu różnic rozwojowych w skali kraju, pomiędzy miastami, a peryferiami w województwie. Rozwój usług świadczonych drogą elektroniczną umożliwi mieszkańcom lepszy dostęp do usług publicznych, szczególnie osobom z terenów wiejskich lub mniejszych miejscowości.

Wyrównywaniu szans edukacyjnych służyć będzie interwencja polegająca na zapewnieniu odpowiedniego standardu infrastruktury edukacyjnej niezbędnej do poprawy jakości kształcenia i wzrostu poziomu wykształcenia mieszkańców województwa oraz polepszenia dostępu do edukacji. Natomiast efektywne wykorzystanie zasobów regionalnego dziedzictwa kulturowego przyczyni się do poprawy atrakcyjności regionu jako miejsca zamieszkania i spędzania czasu wolnego.

Skoncentrowanie wsparcia infrastruktury społecznej na inwestycjach odpowiadających na zdiagnozowane potrzeby, uwzględniające zmiany w strukturze demograficznej społeczeństwa, sytuację epidemiologiczną i zapotrzebowanie na usługi medyczne wpłynie na zmniejszenie czynników ryzyka zagrażających zdrowiu oraz pomnażanie potencjału zdrowotnego mieszkańców województwa. Inwestycje adresowane do osób zagrożonych wykluczeniem społecznym i powiązane z procesem aktywizacji społeczno-zawodowej i deinstytucjonalizacji usług, przyczynią się do walki z ubóstwem, wzmacniania procesu

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

włączania społecznego, czy rozwijania umiejętności samodzielnego funkcjonowania osób zależnych w społeczeństwie.

Uzupełnieniem ww. działań będzie wsparcie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej obszarów zmarginalizowanych na obszarach miejskich oraz wsparcie inwestycji dokonywanych w kontekście strategii na rzecz rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność.

Konstrukcja osi warunkuje potrzebę podjęcia kompleksowych i zintegrowanych działań na rzecz grup docelowych wymagających wsparcia, jak również konieczność silnego, także w ujęciu przestrzennym, powiązania powyższych kwestii z inwestycjami realizowanymi w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Ponadto zaproponowana konstrukcja osi przyczyni się do osiągnięcia założeń programu, w obszarach w których realizacja inwestycji jedynie przy wsparciu środków EFS nie byłaby wystarczająca

działanie 8.1. Rozwój usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną

działanie 8.2. Uzupełnienie deficytów w zakresie infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej

działanie 8.3 Ochrona dziedzictwa kulturowego

działanie 8.4. Infrastruktura społeczna

działanie 8.5. Rewitalizacja

działanie 8.6. Inwestycje na rzecz rozwoju lokalnego

Oś IX Rozwój lokalny

Oś priorytetowa będzie wdrażana w formule RLKS, która daje możliwość realizacji zintegrowanych i wielosektorowych strategii rozwoju lokalnego. Realizacja RLKS może się przyczyniać do realizacji różnych celów tematycznych, w zależności od zakresu poszczególnych Lokalnych Strategii Rozwoju (LSR). Działania przewidziane w LSR mogą dotyczyć zakresów wszystkich Priorytetów Inwestycyjnych, muszą przyczyniać się do realizacji celów szczegółowych i rezultatów w nich przewidzianych, a także wynikać ze zdiagnozowanych potrzeb obszaru wskazanych w LSR. Jednocześnie projekty realizowane w ramach RLKS będą służyć osiągnięciu celów i wskaźników przyjętych w poszczególnych programach (odpowiednio RPOWP, PROW czy PO RYBY). Interwencja skorelowana będzie z uwarunkowaniami terytorialnymi i specyficznymi problemami znajdującymi potwierdzenie w odpowiednich wskaźnikach LSR. Wspólnym mianownikiem interwencji będzie stymulowanie aktywności społeczności lokalnych. Kierunki interwencji będą miały indywidualny charakter, bowiem każdorazowo zostaną określone w LSR w oparciu o

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zidentyfikowane na poziomie lokalnym problemy i potencjały. To także w Lokalnej Strategii Rozwoju zostaną szczegółowo określone typy operacji do realizacji z poszczególnych funduszy wraz z planowanymi do osiągnięcia rezultatami oraz środkami niezbędnymi do ich osiągnięcia. Aby zapewnić, iż stosowanie oddolnego podejścia jest skuteczne i oferuje maksimum wartości dodanej, kryteria wyboru Lokalnych Strategii Rozwoju skupiać się będą przede wszystkim na jakości proponowanej strategii i partnerstwa biorącego udział w jej budowaniu (w tym na zgodności celów i priorytetów wyznaczonych na poziomie lokalnym, tak aby były spójne z celami polityk i programów, które będą one realizować, a jednocześnie odpowiadały na lokalne potrzeby), doświadczeniu LGD⁵ i spójności obszaru objętego jej działaniem. Takie podejście ma przynieść efekty w szczególności w postaci większego upodmiotowienia lokalnych społeczności, lepszego dopasowania usług do potrzeb mieszkańców, zwiększenia zaangażowania podmiotów niepublicznych w świadczenie usług publicznych, wykorzystanie lokalnych zasobów itd. Realizacja RLKS pozwoli na wykorzystanie możliwości oferowanych przez wszystkie zaangażowane fundusze, a tym samym umożliwi opracowanie LSR w szerszym zakresie obejmujących wszystkie zdiagnozowane na obszarze jej realizacji potrzeby i grupy docelowe.

Realizacja priorytetu będzie wzmocniała realizację celu postawionego w Osi VIII (PI 9d) w Działaniu 8.6

Inwestycje na rzecz rozwoju lokalnego, a wspólnym efektem skoordynowanych działań z obu funduszy: EFS i EFRR będzie integracja lokalnych społeczności, w tym osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym, redukcja ubóstwa i dysproporcji w dostępie do usług publicznych i zatrudnienia, a tym samym rozwój społeczno-gospodarczy regionu.

Głównym wyzwaniem jest aktywizacja społeczności lokalnych do podejmowania działań sprzyjających rewitalizacji społecznej i kształtowaniu kapitału społecznego oraz odbudowywanie i wzmocnianie więzi społecznych, np. sąsiedzkich, w celu wzmocnienia tożsamości lokalnej oraz wzrostu społecznego zaufania.

Dzięki współodpowiedzialności lokalnych społeczności możliwe jest uzyskanie bardziej skoncentrowanych i trwałych efektów.

działanie 9.1. Rewitalizacja społeczna i kształtowanie kapitału społecznego

Oś X Pomoc techniczna

⁵ Lokalna Grupa Działania

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Zwiększenie alokacji na realizację regionalnego programu na lata 2014-2020 w porównaniu z perspektywą finansową 2007-2013, a także wprowadzenie nowych zasad wdrażania funduszy UE, powoduje konieczność utrzymania i dalszego rozwoju systemu realizacji RPOWP na lata 2014-2020. W związku z tym utworzono X Oś Priorytetową, której głównym celem jest osiągnięcie sprawnego i efektywnego systemu zarządzania, wdrażania, monitorowania, oceny, kontroli, promocji i certyfikacji RPOWP na lata 2014-2020. Oś Priorytetowa ukierunkowana jest na wzmocnienie potencjału instytucjonalnego, organizacyjnego i kadrowego wszystkich jednostek zaangażowanych w realizację Programu oraz na rozpowszechnianie informacji o RPOWP i efektach jego wdrażania.

Tabela 54. Zadania inwestycyjne do realizacji

Lp.	Nazwa zadania	Okres realizacji	Źródła finansowania
1.	Promocja gospodarcza produktów rolnych	2016-2020	PROW, ODR, NGO, prywatne, Środki własne Gminy
2.	Organizacja szkoleń dla rolników	2016-2020	PROW, ODR, NGO, prywatne, Środki własne Gminy
3.	Wspieranie tworzenia grup producenckich	2016-2020	PROW, ODR, NGO, prywatne, Środki własne Gminy
4.	Przebudowa dróg gminnych i budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu domów jednorodzinnych w miejscowości Długobórz Drugi, gmina Zambrów	2016	PRGiPID, Środki własne Gminy
5.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106058B w miejscowości Krajewo-Korytki	2016	PRGiPID, Środki własne Gminy
6.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106056B w miejscowości Krajewo-Łętowo	2016	PRGiPID, Środki własne Gminy
7.	Budowa drogi nr 96 w miejscowości Nowy Laskowiec	2016	PROW, Środki własne Gminy
8.	Przebudowa drogi nr 46 w miejscowości Śledzie	2016	PROW, Środki własne Gminy
9.	Przebudowa mostu wraz z dojazdami we wsi Gardlin	2016	PROW, Środki własne Gminy
10.	Przebudowa drogi nr 4 i 105 w miejscowości Wdziękoń Pierwszy	2016	PROW, Środki własne Gminy
11.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106015B w miejscowości Konopki-Jałbrzyków Stok	2016	PROW, Środki własne Gminy
12.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106044B w miejscowości Przeździecko-Drogoszewo	2017	PRGiPID, Środki własne Gminy
13.	Przebudowa drogi nr 106076B Zbrzeźnica –	2017	PRGiPID, Środki

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	Pstrągi-Gniewoty		własne Gminy
14.	Budowa drogi we wsi Zbrzeźnica (dojazd do nieruchomości od numeru 1 do 15)	2017	PROW, Środki własne Gminy
15.	Rozbudowa drogi nr 106068B w miejscowości Nagórki-Jabłoń (na odcinku od granicy m. Zambrów do drogi nr 416 prowadzącej do oczyszczalni)	2017	PROW, Środki własne Gminy
16.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106023B Wola Zambrowska – Wola Zambrzycka	2017	PRGiPID, Środki własne Gminy
17.	Przebudowa drogi nr 169, 170 w obrębie Zaręby-Kramki	2018	PRGiPID, Środki własne Gminy
18.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106032B Wola Zambrowska – Stary Laskowiec	2018	PRGiPID, Środki własne Gminy
19.	Przebudowa drogi gminnej nr 1060136B Łady-Borowe – Milewo (do granicy gminy)	2018	PROW, Środki własne Gminy
20.	Budowa mostu wraz z przebudową dróg dojazdowych nr 343 w miejscowości Nagórki-Jabłoń	2018	PRGiPID, Środki własne Gminy
21.	Rozbudowa drogi 106014B w miejscowości Szeligi-Leśnica	2018	PROW, Środki własne Gminy
22.	Przebudowa drogi nr 12 w miejscowości Nowe Zakrzewo	2019	PROW, Środki własne Gminy
23.	Przebudowa drogi nr 72 w miejscowości Konopki-Jabłoń	2019	PROW, Środki własne Gminy
24.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106031B w miejscowości Nowy Laskowiec (Kolonia)	2019	PRGiPID, Środki własne Gminy
25.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106024B w miejscowości Wierzbowo-Wieś	2019	PRGiPID, Środki własne Gminy
26.	Przebudowa dróg w miejscowości Nagórki-Jabłoń (osiedle domów jednorodzinnych)	2019	PROW, Środki własne Gminy
27.	Przebudowa drogi nr 47 w miejscowości Grochy-Łętownica	2019	PROW, Środki własne Gminy
28.	Rozbudowa drogi nr 101 w miejscowości Stary Laskowiec (droga do oczyszczalni ścieków)	2019	PRGiPID, Środki własne Gminy
29.	Budowa dróg nr 56 i 89 w miejscowości Wądołki-Bučki	2019	PROW, Środki własne Gminy
30.	Przebudowa drogi gminnej 106050Bw miejscowości Tarnowo-Goski	2019	PROW, Środki własne Gminy
31.	Budowa drogi nr 240 w miejscowości Wola Zambrzycka	2020	PRGiPID, Środki własne Gminy
32.	Przebudowa drogi Tabędz – Krajewo-Ćwikły	2020	PRGiPID, Środki własne Gminy
33.	Budowa drogi nr 152 w miejscowości Chorzele	2020	-
34.	Budowa drogi nr 161 w miejscowości Stare Wądołki	2020	-
35.	Przebudowa drogi gminnej nr 106047B Chmiele-Pogorzele – Grochy-Łętownica	2020	PRGiPID, Środki własne Gminy

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

36.	Budowa drogi nr 123 w miejscowości Grabówka	2020	-
37.	Rozbudowa drogi gminnej nr 106055B Krajewo-Korytki – Grzymały	2020	PRGiPID, Środki własne Gminy
38.	Przebudowa drogi nr 172/2 w miejscowości Czartosy	2020	-
39.	Budowa drogi gminnej nr 106054B Długobórz Pierwszy – Zagroby-Łętownica	2021	PRGiPID, Środki własne Gminy
40.	Przebudowa drogi gminnej nr 106016B w miejscowości Szeligi-Kolonia	2021	PRGiPID, Środki własne Gminy
41.	Przebudowa drogi gminnej nr 106033B Wola Zambrowska – Rykacze	2021	PRGiPID, Środki własne Gminy
42.	Budowa drogi nr 74 w miejscowości Długobórz Pierwszy (Kolonia)	2021	-
43.	Budowa drogi nr 65 w miejscowości Chmiele-Pogorzele	2021	-
44.	Budowa drogi nr 74 w miejscowości Nowy Borek	2022	-
45.	Przebudowa drogi nr 212 w miejscowości Tabędz	2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
46.	Budowa drogi nr 447/10 Wola Zambrowska – granica m. Zambrów	2022	-
47.	Przebudowa drogi nr 171 Wdziękoń Pierwszy – Wdziękoń Drugi	2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
48.	Przebudowa drogi gminnej nr 106013B w miejscowości Łady-Borowe	2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
49.	Remont drogi do stacji PKP Czerwony Bór	2022	-
50.	Przebudowa drogi gminnej nr 106063B Stare Zakrzewo – Krajewo-Ćwikły	2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
51.	Naprawa nawierzchni drogi w Chorzelach	2016 - 2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
52.	Remonty dróg gminnych w Grabówce	2016 - 2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
53.	Remont drogi powiatowej Długobórz – Czartosy	2016 - 2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
54.	Remont drogi w kierunku miejscowości Milewo, gmina Łomża	2016 - 2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
55.	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zambrów	2016 - 2022	PROW, RPO WP, POWER, Środki własne Gminy
56.	Przebudowa ciągu drogowego Rykacze– Wola Zambrowska – Nowy Laskowiec, gmina Zambrów	2016 - 2022	PRGiPID, Środki własne Gminy
57.	Budowa SUW w miejscowości Łosie-Dołęgi – I etap koszt dofinansowanie RPO 85%	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
58.	Modernizacja SUW w miejscowości Poryte-Jabłoń i Przeździecko -Mroczyki, - II etap 2017	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

	r. koszt - dofinansowanie RPO 85%		
59.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stary Laskowiec, Nowy Laskowiec, Wdziękoń Pierwszy, Wdziękoń Drugi, Wola Zambrowska 2016-2020	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
60.	Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Nagórki-Jabłoń 2018	2016-2020	-
61.	Budowa wodociągu Łosie-Dołęgi – Rykacze	2016-2020	-
62.	Dokumentacja na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Zambrów	2016-2020	-
63.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków: Etap I – 2016 – dofinansowanie PROW 63,63% Etap II – 2017 – dofinansowanie PROW 63,63%	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
64.	Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Stary Laskowiec	2016-2020	-
65.	Budowa ogniw fotowoltaicznych na terenie gminy Zambrów: Etap I - 2016 - dofinansowanie RPO 85%	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
66.	Budowa ogniw fotowoltaicznych na terenie gminy Zambrów: Etap II - 2017 r. - dofinansowanie RPO 85%	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
67.	Budowa ogniw fotowoltaicznych na terenie gminy Zambrów: Etap III - 2018 r. - dofinansowanie RPO 85%	2016-2020	RPO WP, Środki własne Gminy
68.	Montaż kolektorów słonecznych w gminie Zambrów 2016-2020	2016-2020	RPO WP, PROW, NFOŚ, prywatne, Środki własne Gminy
69.	Budowa oświetlenia ulicznego solarno–hybrydowego rok 2016-2020	2016-2020	RPO WP, PROW, NFOŚ, Środki własne Gminy
70.	Modernizacja świetlicy wiejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Łady Polne	2016-2020	PROW, Środki własne Gminy
71.	Modernizacja świetlicy wiejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Ciecioriki 2016	2016-2020	PROW, Środki własne Gminy
72.	Modernizacja świetlicy wiejskiej wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Wola Zambrowska	2016-2020	PROW, RPO WP, POWER, Środki własne Gminy
73.	Termomodernizacja budynku szkoły podstawowej w miejscowości Poryte- Jabłoń	2016	RPO WP, Środki własne Gminy
74.	Budowa i wyposażenie budynku przedszkola gminnego wraz z zagospodarowaniem terenu	2016-2017	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

75.	Budowa Domu Kultury	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
76.	Budowa świetlicy wiejskiej w Nagórkach-Jabłoni	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
77.	Budowa budynku socjalnego przy boisku w Nowym Laskowcu	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
78.	Budowa stadionu sportowego przy jednej ze szkół – Wiśniewo, Stare Zakrzewo, Osowiec	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
79.	Rozbudowa świetlicy w Starym Skarżynie	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
80.	Remont świetlicy wiejskiej w Krajewie Białym	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
81.	Budowa placów zabaw i siłowni zewnętrznych w gminie Zambrów	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
82.	Modernizacja zbiorników wodnych i zagospodarowanie terenów	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy
83.	Remont garażu na samochód strażacki OSP w Chorzelach	2016-2020	RPO WP, PROW, POWER, Środki własne Gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategia Rozwoju Gminy Zambrów na lata 2016-2020

VI. Wskaźniki monitorowania

Wskaźniki monitorowania można podzielić na 3 grupy:

Wskaźniki produktu - opisujące rozmiar podejmowanych przedsięwzięć w ramach danego projektu, na przykład liczba zamkniętych dzikich wysypisk.

Wskaźniki rezultatu - związane z bezpośrednimi i natychmiastowymi efektami przedsięwzięcia (projektu). Informują one o zmianach, jakie nastąpiły tuż po wdrożeniu danego przedsięwzięcia. Efekty bezpośrednie mogą być mierzone wartościowo i ilościowo, w tym ilość zutylizowanych odpadów.

Wskaźniki oddziaływania - opisujące efekty odległe w czasie lub efekty pośrednie nie ograniczające się do korzyści beneficjentów (korzyści zewnętrzne). Pomiar tego typu efektów pośrednich jest tylko częściowo możliwy na wybranych przykładach, dających się

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

zidentyfikować i zmierzyć. Całość efektów pośrednich może nie być jednoznacznie określona, może być jednak szacowana, np. % zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska

Wskaźniki monitorowania projektowanych przedsięwzięć powinny być realne, trafnie dobrane, mierzalne - umożliwiające porównania, wiarygodne i dostępne. Na przykładzie monitorowania działań będzie możliwe tworzenie warsztatu oceny oddziaływania na środowisko. Stworzenie w miarę pełnego indeksu wskaźników monitorowania projektów może stanowić podstawę do określenia monitorowania całe Programu. Powinny być projektowanych przedsięwzięć powinny mieć wpływ na korekty układu priorytetów, opartych na diagnozie stanu istniejącego.

Lista oczekiwanych wskaźników monitoringu:

- Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk,
- % zmniejszenia zanieczyszczenia atmosferycznego,
- % wzrost świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży,
- % wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa dorosłego,
- Liczba nowych przyłączy wodociągowych,
- Liczba nowych przyłączy kanalizacyjnych,
- Długość wybudowanej sieci wodociągowej,
- Długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej,
- Liczba osób podłączonych do sieci wodociągowej
- Liczba osób podłączonych do sieci kanalizacyjnej,
- Liczba zmodernizowanych kotłowni,
- Liczba zmodernizowanych kotłowni z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-
2020 z perspektywą do 2024

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

VII. Wykorzystane materiały

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2017 poz. 519)
1. Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. *o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji* (Dz.U. 2009 nr 130 poz. 1070.)
2. Ustawa z dnia 12 czerwca 2015 r. *o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych* (Dz.U. 2015 poz. 1223)
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353.)
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. *w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* (Dz. U. z 2010 r. Nr 130, poz. 881)
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. *w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia* (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2012 poz. 1031)
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. 2014 poz. 112)
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. *w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem* (Dz.U. 2002 nr 179 poz. 1498)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. *w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz.U. 2007 nr 105 poz. 718)
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne* (Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1318)

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie *szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska* (Dz.U. 2008 nr 82 poz. 500)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie ustalenia wartości wskaźnika hałasu LDWN (Dz.U. 2010 nr 215 poz. 1414)
14. Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 30 stycznia 2007 r. w sprawie określenia zakresu informacji wymaganych do wydania decyzji o wprowadzeniu ograniczeń lub zakazów wykonania operacji lotniczych w celu ograniczenia hałasu emitowanego na lotnisku (Dz.U. 2007 nr 21 poz. 133)
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 września 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (Dz.U. 2001 nr 120 poz. 1285)
16. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 8 września 2015 r. w sprawie *wysokości stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, na rok 2016* M.P. 2015 nr 0 poz. 905
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie *dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane porządzenie map akustycznych oraz określenie granic terenów objętych tymi mapami* (Dz.U. 2007 nr 1 poz. 8)
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie zakazów lotów dla statków powietrznych niespełniających wymogów ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem (Dz.U. 2004 nr 140 poz. 1486)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobu ich prezentacji (Dz.U. 2008 nr 215 poz. 1366)
20. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – *Prawo ochrony środowiska* Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie *rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia* Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 879)
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2007 nr 221 poz. 1645)
24. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. 2007 nr 82 poz. 556)
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i trybu dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu oznakowania aparatury (Dz.U. 2002 nr 238 poz. 2023)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883)
27. www.isap.sejm.gov.pl
28. www.gddkia.gov.pl
29. *Mały słownik geologiczny* Grażyna Niemczunow, Jan Burchart Warszawa 1963
30. *Słownik Hydrogeologiczny* Pod redakcją Antoni S. Kleczkowski, Andrzej Różkowski Warszawa 1997
31. *Geografia Regionalna Polski* Jerzy Kondracki Warszawa 1998
32. *Postawy rolnictwa i wyceny nieruchomości rolnych* Pod redakcją Ryszard Cymerman Olsztyn 2011
33. <http://www.psh.gov.pl>
34. <http://warszawa.rzgw.gov.pl>
35. www.stat.gov.pl- Bank Danych Lokalnych
36. <http://www.wios.bialystok.pl/>
37. <http://www.ugzambrow.pl/>
38. Materiały uzyskane w Urzędzie Gminy Zambrów
39. Programu Ochrony Powietrza dla Strefy Podlaskiej
40. Program Ochrony Środowiska dla powiatu zambrowskiego na lata 2008-2011
41. Program Ochrony Środowiska Województwa podlaskiego
42. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podlaskiego na lata 2016-2022
43. Państwowy Instytut Geologiczny

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

44. www.natura2000.gdos.gov.pl

45. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zambrów

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

VIII. Spis tabel

Tabela 1. Cele, kierunki interwencji i zadania	10
Tabela 2. Poziomy odzysku i recyklingu	21
Tabela 3. Osiągnięcie i utrzymanie celów dla opakowań po środkach niebezpiecznych	22
Tabela 4. Podsumowanie celów efektywności energetycznej na 2020 r. – zgodnie z dyrektywą 2012/27/UE	29
Tabela 5. Położenie Miasta Zambrów względem wybranych miast	36
Tabela 6. Zestawienie gęstości zaludnienia w poszczególnych gminach powiatu zambrowskiego. Stan na 31.12.2016 rok	38
Tabela 7. Wsie wchodzące w skład Gminy Zambrów wraz z podziałem ludności. Stan na 25.05.2017 rok.....	38
Tabela 8. Porównanie gęstości zaludnienia Gminy Zambrów, powiatu zambrowskiego. Stan na 31.12.2016 rok.....	40
Tabela 9. Podstawowe kryteria obrazujące jakość życia na terenie Gminy Zambrów	41
Tabela 10. Zestawienie wskaźników porównawczych powiatu zambrowskiego i Gminy wiejskiej Zambrów. Stan na 2015 rok.....	41
Tabela 11. Korzystający z instalacji na wsi. Porównanie Gminy Zambrów, powiatu zambrowskiego i województwa podlaskiego w 2015 roku.....	42
Tabela 12. Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Zambrów w 2014 roku.....	47
Tabela 13. Otwory wiertnicze znajdujące się na obszarze Gminy Zambrów	50
Tabela 14. Legenda do rysunek „Budowa geologiczna na terenie Gminy Zambrów”	52
Tabela 15. Surowce mineralne na terenie Gminy Zambrów.....	53
Tabela 16. Rodzaje gleb	54
Tabela 17. Kompleksy przydatności rolniczej	55
Tabela 18. Klasy bonitacyjne użytków	57
Tabela 19. Klasyfikacja gleb w Gminie Zambrów.....	59
Tabela 20. Wykaz źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie Gminy Zambrów – stan na 2015 rok	65
Tabela 21. Położenie administracyjne JCWPd 51	72
Tabela 22. Położenie geograficzne JCWPd 51	73
Tabela 23. Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne JCWPd 51	74
Tabela 24. Hydrogeologia JCWPd 51	74
Tabela 25. Opis JCWPd 55	79
Tabela 26. Położenie geograficzne JCWPd 55	81
Tabela 27. Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne JCWPd 55	81
Tabela 28. Hydrogeologia JCWPd 55.....	82
Tabela 29. Stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach nie mogą przekraczać następujących parametrów:	88
Tabela 30. Zużycie wody na terenie Gminy wiejskiej Zambrów.....	89
Tabela 31. Zestawienie ilości odprowadzanych ścieków z terenu Gminy wiejskiej Zambrów 2013-2015.....	90

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

Tabela 32. Długość zbiorczej sieci kanalizacyjnej oraz przyłączy kanalizacyjnych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015	91
Tabela 33. Liczba osób korzystających ze zbiorczej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015.....	91
Tabela 34. Udział ludności odprowadzającej ścieki do zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015	92
Tabela 35. Udział ludności odprowadzającej ścieki do oczyszczalni przydomowych na terenie Gminy Zambrów w latach 2013-2015	92
Tabela 36. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	92
Tabela 37. Różnica między stopniem zwodociągowania a stopniem skanalizowania Gminy Zambrów w latach 2013-2015.....	93
Tabela 38. Częstotliwość i szczegółowy sposób odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	93
Tabela 39. Odpady komunalne zebrane z terenu Gminy Zambrów	97
Tabela 40. Wykaz gmin Regionu Zachodniego	98
Tabela 41. Prognozowana masa odpadów komunalnych wytwarzanych w Regionie Zachodnim (Mg).....	107
Tabela 42. Ocena jakości wody z piezometrów	109
Tabela 43. Wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych w powiecie zambrowskim	112
Tabela 44. Wielkość emisji ze źródeł powierzchniowych w powiecie zambrowskim	113
Tabela 45. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w 2015 roku [Mg/rok].....	114
Tabela 46. Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w 2015 roku [Mg/rok].....	114
Tabela 47. Wynikowe klasy w strefie podlaskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	115
Tabela 48. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby oraz LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	122
Tabela 49. Wyniki pomiarów monitoringowych hałasu drogowego na terenie miasta Zambrów	123
Tabela 50. Stacje telefonii komórkowej zlokalizowane na terenie Gminy Zambrów	125
Tabela 51. Zestawienie ostatnich wyników pomiarów wokół obiektów emitujących PEM na terenie powiatu zambrowskiego.....	128
Tabela 52. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru.....	129
Tabela 53. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG	129

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017- 2020 z perspektywą do 2024

Tabela 54. Zadania inwestycyjne do realizacji 180

Program ochrony środowiska dla Gminy Zambrów na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024

IX. Spis rysunków

Rysunek 1. Gmina Zambrów na tle powiatu zambrowskiego.....	36
Rysunek 2. Lokalizacja Miasta Zambrów na tle miejscowości wymienionych w tabeli 1.....	37
Rysunek 3. Położenie fizjogeograficzne Gminy Zambrów	47
Rysunek 4. Otwory wiertnicze na terenie Gminy Zambrów	50
Rysunek 5. Budowa geologiczna na terenie Gminy Zambrów	52
Rysunek 6. Lokalizacja JCWPd 51	73
Rysunek 7. Przekrój hydrogeologiczny w obrębie obszaru JCWPd 51	79
Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd 55	80
Rysunek 9. Przekrój hydrogeologiczny w obrębie obszaru JCWPd 55	86
Rysunek 10. Przewidywana ilość odpadów do zagospodarowania w porównaniu z wydajnością instalacji	99
Rysunek 11. Wydajność części mechanicznej i biologicznej instalacji MBP	101
Rysunek 12. Przewidywana ilość frakcji ulegającej biodegradacji (podsitowej) do zagospodarowania, w porównaniu z wydajnością instalacji	102
Rysunek 13. Przewidywana ilość odpadów z terenów zielonych do zagospodarowania, w porównaniu z wydajnością kompostowni odpadów zielonych	104
Rysunek 14. Przewidywana ilość odpadów selektywnie zebranych surowcowych do zagospodarowania w porównaniu z wydajnością instalacji	105
Rysunek 15. Przewidywana ilość odpadów selektywnie zebranych budowlanych i rozbiórkowych do	106
Rysunek 16. Emisja pyłu PM 2,5 w podlaskim	116
Rysunek 17. Rozkład emisji benzo(a)pirenu w województwie podlaskim (modelowanie) .	117
Rysunek 18. Częstość przekraczania wartości dopuszczalnych dla ozonu w woj. podlaskim (modelowanie)	118
Rysunek 19. Przekroczenie normy dopuszczalnej celu długoterminowego dla ozonu w woj. podlaskim (modelowanie).	119
Rysunek 20. Stacje bazowe na terenie Gminy Zambrów	127
Rysunek 21. Obszary chronione na terenie Gminy Zambrów	137