
**Program Ochrony Środowiska dla Gminy
Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na
lata 2023-2026**



**GMINA ZBĄSZYNEK
POWIAT ŚWIEBODZIŃSKI
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA ZBĄSZYNEK
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING JOANNA KASZUBSKA
SPRAWDZAJĄCY	WESTMOR CONSULTING KAROLINA DRZEWIECKA

Wykaz skrótów

Art. – Artykuł

As – Arsen

B(a)P – Benzo(a)piren

BAT – Najlepsze dostępne techniki

BDL – Bank Danych Lokalnych

BEiŚ – Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Cd – Kadm

C₆H₆ – benzen

CO₂ – Dwutlenek węgla

c. o. – Centralne ogrzewanie

CO – tlenek węgla

CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody

c. w. u. – Ciepła woda użytkowa

dm² – decymetr kwadratowy

Dz. U. – Dziennik Ustaw

EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

ha – hektar

HO – para wodna

Hz – Herc

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

JCWP – jednolite części wód powierzchniowych

JCWPd – jednolite części wód podziemnych

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

KSE – Krajowy System Elektroenergetyczny

kWh – Kilowatogodzina

kV – kilowolt

MEW – Małe Elektrownie Wodne

Mg – Megagram

m. in. – między innymi

MJ – megadżul

m. n. p. m. – metry nad poziomem morza

M.P. – Monitor Polski
MŚP – sektor małych i średnich przedsiębiorstw
MŚ – Ministerstwo Środowiska
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NO₂ – Dwutlenek azotu
Nr – numer
O₃ – Ozon
OCK – Obszar Chronionego Krajobrazu
OZE – Odnawialne źródła energii
Pb – Ołów
PCB – Polichlorowane bifenyle
PEM – Promieniowanie Elektromagnetyczne
PGN – Plan Gospodarki Niskoemisyjnej
PM – Pył zawieszony
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ – Program Ochrony Środowiska
Poz. – pozycja
ppm – Podstawowa przemiana materii
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt selektywnej zbiórki odpadów
PZŁ – Polski Związek Łowiecki
RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców
RP – Rzeczpospolita Polska
RPO – Regionalny Program Operacyjny
PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
S.A. – Spółka akcyjna
SO₂ – Dwutlenek siarki
ŚOR – Środki ochrony roślin
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
Sp. z o. o. – Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
SRP – Stacja Redukcyjno – Pomiarowa
Str. – strona
UE – Unia Europejska
µm – Mikrometr

u.p.o.ś – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

Ust. – ustęp

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WE – Wspólnota Europejska

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZPO – Zapobieganie powstawaniu odpadów

Z późn. zm. – z późniejszymi zmianami

Spis treści

Wykaz skrótów	2
Spis treści.....	5
1. Wstęp.....	7
1.1 Cel opracowania Programu	7
1.2 Podstawa wykonania pracy	7
1.3 Metodyka opracowania programu.....	7
1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu.....	10
2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	11
3. Ocena stanu środowiska	34
3.1 Charakterystyka Gminy	34
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	34
3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy	35
3.1.3 Demografia	36
3.1.4 Gospodarka	38
3.1.6. Infrastruktura drogowa i transport	36
3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną	44
3.1.7. Odnawialne źródła energii.....	46
3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy.....	52
3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.....	55
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy	58
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	58
3.2.2 Zagrożenia hałasem	75
3.1.3. Pola elektromagnetyczne	78
3.2.4 Gospodarowanie wodami	80
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa	91
3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby.....	91
3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	100
3.2.8 Zasoby przyrodnicze	104
3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami	123
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii.....	125
3.4 Zagadnienia horyzontalne	128
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu	128
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	130
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	131
3.4.4 Monitoring środowiska	132
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	133
4.1 Nadrzędny cel programu	133
4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	133

4.3 Instrumenty realizacji programu	140
5. System realizacji programu ochrony środowiska	141
5.1. Struktura zarządzania środowiskiem	141
5.2. Struktura zarządzania programem.....	143
5.3. Monitoring programu ochrony środowiska	144
6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	147
7. Spis tabel	149
8. Spis rysunków	150
9. Spis wykresów.....	150

1. Wstęp

1.1 Cel opracowania Programu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*, który porusza zagadnienia związane z szeroko rozumianą problematyką ochrony środowiska na terenie Gminy.

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), organ wykonawczy Gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program Ochrony Środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych 8 lat (2019-2026), zawiera monitoring realizacji Programu oraz prognozuje nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie zakładanych działań.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r.

1.2 Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie umowy z dnia 26.03.2019 r., której przedmiotem jest opracowanie *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*, zawartej pomiędzy Gminą Zbąszynek z siedzibą ul. Rynek 1, 66-210 Zbąszynek a firmą WESTMOR CONSULTING Urszula Wódkowska, 87-704 Bądkowo, ul. 1 Maja 1a.

1.3 Metodyka opracowania programu

Projekt przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Świebodzińskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Burmistrz Gminy Zbąszynek, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn.zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie Programu Ochrony Środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program, zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, uchwała Rada Miejska. Ustawa wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Miejskiej. Następnie raport przekazywany jest przez organ wykonawczy Gminy do organu wykonawczego powiatu.

W sporządzanym dokumencie uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska. Podstawę realizacji Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2019 poz. 506);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.);
- 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. 2018 poz. 2081 z późn.zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1454 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701 z późn zm.);
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019 poz. 542);
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. 2018 poz. 1932);
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2017 poz. 2119);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2018 poz. 1259);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 poz. 1945 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 poz. 2129 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2018 poz. 1152 z późn. zm.);

— ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnictwo (Dz. U. z 2019 poz. 868).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miejskiego w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Zbąszynek i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska;
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym;
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy Zbąszynek wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi;
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania dla Gminy Zbąszynek wraz z harmonogramem ich realizacji;
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odnosi się do dokumentów wyższego szczebla, tj. do Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. Wdrożenie założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek przyczyni się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Gminy zarówno pod względem osiedleńczym, jak i inwestycyjnym.

1.4 Efekty realizacji dotychczasowego programu

Poprzednio obowiązującym Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek był: Program ochrony środowiska wraz z programem gospodarki odpadami dla Gminy Zbąszynek na lata 2004-2011, przyjęty uchwałą nr XXIV/3/2005 Rady Miejskiej w Zbąszynku dnia 3 lutego 2005 r. Realizacja zadań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska była systematycznie prowadzona zgodnie z możliwościami finansowymi Gminy. W niektórych przypadkach została nieznacznie wydłużona w czasie.

W latach obowiązywania poprzedniego POŚ realizowane były zadania, których efektem przede wszystkim był:

- wzrost długości sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej, poprzez budowę i modernizację infrastruktury wodno – kanalizacyjnej,
- wybudowanie oczyszczalni ścieków,
- poprawa stanu infrastruktury drogowej, poprzez budowę i modernizację dróg na terenie Gminy,
- poprawa świadomości ekologicznej mieszkańców, poprzez prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjno – promocyjnych.

W ostatnich latach Gmina również realizowała zadania mające na celu poprawę jakości środowiska na swoim obszarze. Poniżej przedstawiono informacje na ten temat.

Zadanie	Krótki opis z efektami z realizacji zadania	Czas realizacji	Źródła finansowania
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	W latach 2017-2018 z terenu gminy Zbąszynek usunięto i unieszkodliwiono 170,39 Mg. 90,69 Mg z demontażem i 79,7 Mg odbiór już zdemontowanych wyrobów.	2017-2018	NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Zielonej Górze
Przydomowe oczyszczalnie ścieków	W latach 2014-2018 dofinansowano budowę 5 przydomowych oczyszczalni ścieków obsługujących ok. 60 osób	2014-2018	Środki własne Gminy
Nasadzenia drzew	W latach 2013-2017 Nasadzono ok. 400 drzew wzdłuż remontowanych i nowo wybudowanych dróg	2013-2017	Środki własne Gminy

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku

2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU „EUROPA 2020”

Strategia UE została przyjęta przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

1. Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe).
2. Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności).
3. Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostały wskazanych 10 Zintegrowanych Wytycznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

PAKIET ENERGETYCZNO-KLIMATYCZNY DO 2020 R.

Pakiet ten został przyjęty przez Parlament Europejski 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z tym, dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument o charakterze strategicznym wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki

o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Znaczna część dokumentu poświęcona jest gospodarce odpadami komunalnymi, która bezpośrednio dotyczy działalności jednostek samorządu terytorialnego szczebla gminnego. Efektem wdrożenia KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. Składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
4. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
5. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych; zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. Dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

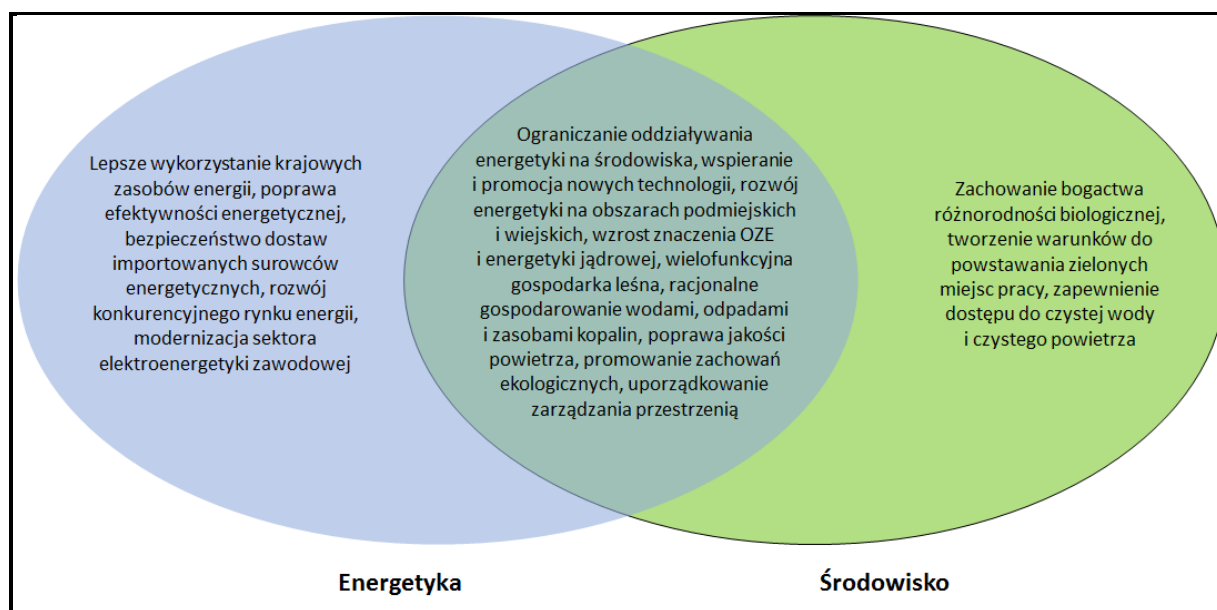
Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek*.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 R.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko została przyjęta uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r.

Powyższy dokument obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Celem dokumentu jest ułatwienie „zielonego” (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost.

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko- perspektywa do 2020 r.

Mimo że obszary energetyki i środowiska mają szereg punktów stykowych, to jednak część zagadnień jest charakterystyczna tylko dla jednego z nich. Podstawowe zadanie Strategii BEiŚ polega na zintegrowaniu polityki środowiskowej z polityką energetyczną tam, gdzie aspekty te przenikają się w dostrzegalny sposób, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

Celem głównym Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest *zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*

Cel 1: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią;

Cel 2: Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- 2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych;
- 2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej;
- 2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy;
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii;
- 2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich;

Cel 3: Poprawa stanu środowiska:

- 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
- 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
- 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
- 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Cele zawarte w BEiŚ są spójne z celami zawartymi w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek*. Niniejszy Program uwzględnia dobro środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym rozwoju gospodarczym Gminy.

DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Dokument przyjęty Uchwałą Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności (M.P. 2013 poz. 121).

Strategia określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem

zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku.

W dokumencie, w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki wyznaczone zostały następujące cele strategiczne:

Cel strategiczny 1.

Wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, stworzenie warunków dla wzrostu oszczędności oraz podaży pracy i innowacji.

Cel strategiczny 2.

Zmniejszenie długu publicznego i kontrola deficytu w cyklu koniunkturalnym.

Cel strategiczny 3.

Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności i nauki.

Cel strategiczny 4.

Wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki.

Cel strategiczny 5.

Stworzenie Polski Cyfrowej.

Cel strategiczny 6.

Rozwój kapitału ludzkiego poprzez wzrost zatrudnienia i stworzenie „workfare state” („państwa wspierającego pracę”).

Cel strategiczny 7.

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

W ramach **celu strategicznego 7. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska** w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, kierunkiem interwencji jest zwiększenie poziomu ochrony środowiska. Przedmiotowy Program Ochrony Środowiska wpisuje się zatem w ten cel strategiczny Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju, gdyż wdrożenie jego założeń przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Zbąszynek.

ŚREDNIOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU 2020

Dokument został przyjęty uchwałą nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. Jako wizję Polski 2020 przyjęto: *Polska w roku 2020 to: aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo.*

Celem głównym strategii średniookresowej jest: wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

W dokumencie wyznaczono trzy obszary strategiczne: Sprawne i efektywne Państwo, Konkurencyjna gospodarka oraz Spójność społeczna i terytorialna, w których określono poszczególne cele. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* jest spójny ze średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020. Jego realizacja wpłynie na osiągnięcie wyznaczonych w poszczególnych obszarach celów przedstawionych poniżej:

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne Państwo:

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem;

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb.

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:

Cel II.1. Wzmocnienie stabilności makroekonomicznej;

Cel II.5 Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych;

Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko;

Cel II.7 Zwiększenie efektywności transportu.

Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna:

Cel III.2 Zapewnienie dostępu do określonych usług publicznych;

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych.

Realizacja ww. celów przez *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* pozwoli na przyczynienie się do osiągnięcia głównego celu Strategii oraz do osiągnięcia założonej Wizji.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym celem Planu „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.4. – Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:

— Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.

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

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1 Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – *ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu*. Działaniem priorytetowym jest *przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych*.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Strategia została przyjęta uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Głównym celem Strategii jest: *Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym*.

W dokumencie określono następujące cele szczegółowe:

Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną;

Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;

Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w **Cel szczegółowy III - Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu**, kierunek interwencji - zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej, a także **Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony**, kierunki interwencji - aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta, rozwój obszarów wiejskich i wzmocnienie sprawności administracyjnej samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”

Dokument został przyjęty uchwałą nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. Wyznaczona w nim wizja brzmi: *Otwarta i ekspansywna gospodarka, oferująca nowe miejsca pracy, oparta na wzajemnym zaufaniu i kooperacji uczestników życia gospodarczego, stabilnie rosnąca dzięki innowacjom i wysokiej efektywności wykorzystania zasobów, która zapewni wzrost standardów życia społeczeństwa oraz konkurencyjność przedsiębiorstw na arenie międzynarodowej do 2020 r.*

Celem głównym jest wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy.

Celami szczegółowymi są:

1. Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki,
2. Stymulowanie innowacyjności poprzez wzrost efektywności wiedzy i pracy,
3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców,
4. Wzrost umiędzynarodowienia polskiej gospodarki.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest spójny ze Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki. Wpływa na realizację celów szczegółowych z zakresu dostosowania otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki oraz wzrostu efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców. W związku z tym, przyczynia się do osiągnięcia celu głównego Strategii oraz założonej w nim wizji.

STRATEGIA ROZWOJU TRANSPORTU DO 2020 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU)

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 6 z dnia 22 stycznia 2013 r. Misją wyznaczoną w dokumencie jest: *Tworzenie w Polsce, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, optymalnych warunków dla przewozu osób i rzeczy, sprzyjających podniesieniu konkurencyjności gospodarczej kraju i poprawie jakości życia obywateli.*

Cele Strategii Rozwoju Transportu zostały wyznaczone w oparciu o przeprowadzoną diagnozę aktualnego stanu. Główny cel to: *Zwiększenie dostępności transportowej, oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.*

Cel główny realizowany będzie przez dwa cele strategiczne:

1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego;
2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest zgodny ze Strategią Rozwoju Transportu do 2020 roku. Część z zaplanowanych zadań w Programie wpływa na realizację wyznaczonego celu strategicznego 1 i jego celów szczegółowych: 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej oraz 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2012-2020

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020 została przyjęta uchwałą nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Wizja obszarów wiejskich brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2020 r. będą atrakcyjnym miejscem pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej, które w sposób komplementarny przyczyniają się do wzrostu gospodarczego. Tereny te będą dostarczały dóbr publicznych i rynkowych z zachowaniem unikalnych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń. Mieszkańcy obszarów wiejskich będą posiadać szeroki dostęp do wysokiej jakości edukacji, zatrudnienia, ochrony zdrowia, dóbr kultury i nauki, narzędzi społeczeństwa informacyjnego i niezbędnej infrastruktury technicznej. Obszary wiejskie zachowają swój unikalny charakter dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa.*

Celem ogólnym jest: *Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.*

W strategii wyznaczono również cele szczegółowe. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* wpisuje się w niżej wymienione cele szczegółowe

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe;

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Zgodnie z powyższym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020, jego założenia oddziałują również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie Gminy Zbąszynek.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych,
 - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych,
 - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:

- przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, 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,
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje wyżej wymienione kierunki działań, przyczyniające się do poprawy efektywności energetycznej budynków oraz poprawy jakości środowiska na terenie Gminy.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności.

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. Jest więc spójny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020 i wypełnia jego założenia.

AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- rozbudowę i modernizację oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Prowadzone i planowane remonty infrastruktury kanalizacyjnej na terenie Gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* jest zgodny z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, ponieważ oba dokumenty mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków jakie wywierają na otoczenie.

PROGRAM OPERACYJNY INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO 2014-2020

Głównym celem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko jest: *Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku spójności terytorialnej i społecznej.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest zgodny z następującymi osiami priorytetowymi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko:

- Oś I – Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- Oś II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,

W związku z powyższym *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* oraz Program Operacyjny Infrastruktury i Środowiska są ze sobą zgodne, gdyż dążą do poprawy stanu środowiska.

PROGRAM OCHRONY I ZRÓWNOWAŻONEGO UŻYTKOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ PLAN DZIAŁAŃ NA LATA 2015-2020

Głównym celem Programu jest poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.

Cele strategiczne:

- Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej,
- Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej,
- Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk,
- Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi,
- Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług,
- Cel strategiczny F: Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych,
- Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych,
- Cel strategiczny H: Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest spójny z Programem Ochrony i Zrównoważonego Użytkowania Różnorodności Biologicznej oraz Planem Działań na lata 2015-2020 bowiem przyczynia się do realizacji wyznaczonych w nim celów, wpawając tym samym na ochronę i zachowanie różnorodności biologicznej.

PROGRAM WODNO –ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- Niepogarszanie stanu części wód,
- Osiągnięcie dobrego stan wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polski prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek uwzględnia w swoich założeniach zapisy Programu Wodno-Środowiskowego Kraju oraz przyczynia się do poprawy jakości wód na terenie Gminy Zbąszynek.

PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA ODRY

Celami Planu Gospodarowania Wodami jest:

- Określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych;
- Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
- Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* uwzględniają założenia Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry. Realizacja Programu pozwoli na poprawę jakości wód na terenie Gminy.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi. Wobec powyższego głównym celem Planów jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

Cele zawarte w dokumencie:

- Wyeliminowanie/unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- Określenie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych obwałowaniami,
- Ograniczanie istniejącego zagrożenia powodziowego,
- Ograniczanie wrażliwości obiektów i społeczności,
- Budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek uwzględnia w swoich zapisach założenia Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO 2020

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest spójny z osiami priorytetowymi zawartymi w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Lubuskiego 2020, które przedstawiono poniżej:

- Oś priorytetowa 3 – Gospodarka niskoemisyjna – głównym celem jest przejście na gospodarkę niskoemisyjną poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i wzrost efektywności energetycznej;
- Oś priorytetowa 4 – Środowisko i kultura – głównym celem jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego oraz przeciwdziałanie zagrożeniom wynikającym ze zmian klimatu i ochrona dziedzictwa kulturowego;
- Oś priorytetowa 5 – Transport – głównym celem jest wzrost atrakcyjności inwestycyjnej województwa lubuskiego poprzez poprawę przepustowości i sprawności infrastruktury transportowej w regionie.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek zawiera zadania, wpisujące się w wyznaczone cele w ramach wyżej wymienionych osi priorytetowych.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO DO ROKU 2020

Strategia rozwoju województwa lubuskiego do 2020 roku, przyjęta została uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego nr XXXII/319/12 z dnia 19 listopada 2012 r.

Głównym celem Strategii jest „Wykorzystanie potencjałów województwa lubuskiego do wzrostu jakości życia, dynamizowania konkurencyjnej gospodarki, zwiększenia spójności regionu oraz efektywnego zarządzania jego rozwojem”.

Cele strategiczne:

1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna;
2. Wysoka dostępność transportowa i teleinformatyczna;
3. Społeczna i terytorialna spójność regionu;
4. Region efektywnie zarządzany.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest zgodny ze Strategią Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2020. Jego realizacja przyczynia się do spełnienia założeń wszystkich ww. celów strategicznych, głównie z zakresu środowiska przyrodniczego.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego został przyjęty Uchwałą Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa stanowi podstawowe narzędzie dla kształtowania przez samorząd wojewódzki regionalnej polityki przestrzennej.

Jego celami strategicznymi są:

- Spójność terytorialna;
- Zrównoważony rozwój społeczny;
- Rozwój konkurencyjnej gospodarki.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego zostały uwzględnione w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek*.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO NA LATA 2012-2017 Z PERSPEKTYWĄ DO 2020 ROKU

Sejmik Województwa Lubuskiego przyjął, Plan gospodarki odpadami województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku” Uchwałą Nr XXX/280/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 września 2012 r. Istnieją poszczególne Regiony gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region centralny;
- Region północny;
- Region wschodni;
- Region zachodni.

Gmina Zbąszynek należy do regionu wschodniego.

Główne cele, wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami:

- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów przy wzroście gospodarczym województwa;
- Zwiększenie udziału recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Osiągnięcie powyższych celów będzie możliwe poprzez realizację wyznaczonych kierunków działań, jakimi są:

- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach w procesach termicznego ich przekształcenia,
- wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest spójny z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012 – 2017, z perspektywą do 2020 roku, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska. W Programie określono obszar interwencji i kierunki w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami na terenie Gminy, co ma na celu przyczynienie się do prawidłowego postępowania z odpadami i poprawy jakości środowiska w tym obszarze.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO NA LATA 2017-2020

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego został przyjęty Uchwałą nr XXIX/450/17 przez Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 10 kwietnia 2017 r. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

Poniżej przedstawiono cele strategiczne w poszczególnych obszarach interwencji:

Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji,

Zagrożenia hałasem:

- Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów,

Pola elektromagnetyczne:

- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,

Gospodarka wodna:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa.

Gospodarka wodno – ściekowa:

- Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków,

Zasoby geologiczne

- Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,

Gleby:

- Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych,

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów:

- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami,

Zasoby przyrodnicze:

- Ochrona i odtwarzania i zrównoważone użytkowania różnorodności biologicznej i georóżnorodności,

Odnawialne źródła energii:

- Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,

Zagrożenie poważnymi awariami

- Ograniczanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Wyżej wymienione cele na szczeblu wojewódzkim są spójne z celami ekologicznymi określonymi przez Gminę Zbąszynek. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* uwzględnia cele zawarte w dokumencie wojewódzkim, co wpływa na osiągnięcie zakładanych efektów na terenie Gminy, powiatu świebodzińskiego i województwa lubuskiego.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO

W Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego określono następującą misję powiatu:

Nadrzędnym celem rozwoju powiatu jest osiągnięcie wysokiej jakości życia mieszkańców, porównywalnej do jakości życia w przodujących krajach Unii Europejskiej. Rozwój powiatu odbywać się będzie w warunkach zrównoważonego i trwałego rozwoju sfery gospodarczej, społecznej i przestrzenno-środowiskowej.

Dla potrzeb realizacji nadrzędnego celu wyróżniono w dokumencie obszary działań dla których określone zostały cele strategiczne, pośrednie i operacyjne. Poniższa tabela prezentuje strukturę obszarów wraz z celami strategicznymi i pośrednimi.

Tabela 1. Obszary i cele wyznaczone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego

OBSZAR	CEL STRATEGICZNY	CEL POSREDNI
Obszar: Gospodarka	Cel strategiczny 1: Poprawa konkurencyjności i wzrost atrakcyjności powiatu	Cele pośrednie: 1. Tworzenie warunków do równoważenia rozwoju powiatu; 2. Rozwój transportu i centrów logistycznych na terenie powiatu; 3. Aktywizacja obszarów wiejskich poprzez rozwój wielofunkcyjny oraz wzrost produktywności rolnictwa; 4. Rozwój funkcji turystycznej i zdrowotno-rehabilitacyjnej; 5. Rozwój Świebodzina jako ośrodka ponadlokalnego; 6. Rozwój Zbąszynka jako ośrodka lokalnego; 7. Aktywna promocja powiatu.
Obszar: Zasoby ludzkie	Cel strategiczny 2: Tworzenie warunków do wszechstronnego rozwoju zasobów ludzkich	Cele pośrednie: 1. Rozwój społeczeństwa uczącego się; 2. Wspomaganie rozwoju demokracji lokalnej; 3. Wzmocnienie tożsamości lokalnej w warunkach integracji europejskiej.
Obszar: Infrastruktura techniczna i informacyjna	Cel strategiczny 3: Poprawa dostępności społeczeństwa do dóbr, usług i informacji	Cele pośrednie: 1. Stworzenie dostępnego, zintegrowanego systemu komunikacyjnego powiatu; 2. Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej powiatu; 3. Kształtowanie i utrzymywanie ładu przestrzennego; 4. Stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa informacyjnego; 5. Poprawa sprawności i skuteczności działania

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

		administracji powiatu.
Obszar: Infrastruktura społeczna	Cel strategiczny 4: Poprawa jakości życia w powiecie	<p>Cele pośrednie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona walorów środowiska naturalnego; 2. Stworzenie systemu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa zdrowotnego; 3. Zapewnienie bezpieczeństwa porządku publicznego; 4. Stworzenie spójnego systemu realizacji zadań polityki socjalnej; 5. Upowszechnienie zdrowego stylu życia.

Źródło: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego

Działania zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* wpisują się przede wszystkim w cel strategiczny 4. Poprawa jakości życia w powiecie i sformułowany w jego ramach cel pośredni Ochrona walorów środowiska naturalnego, ale również cel **1 Poprawa konkurencyjności i wzrost atrakcyjności powiatu.**

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024

Aktualnie obowiązującym Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego jest Program, który został przyjęty uchwałą Nr XXXII/199/2017 Rady Powiatu Świebodzińskiego z dnia 9 listopada 2017 r. Określone w dokumencie cele i zadania odpowiadają na wynikające z przeprowadzonych analiz i ocen najważniejsze problemy oraz mają zapobiegać głównym zagrożeniom w poszczególnych obszarach tematycznych.

Nadrzędnym celem Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024 jest *zrównoważony rozwój powiatu oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej.*

W ramach programu określono poszczególne obszary interwencji, dla których wyznaczono cel strategiczny oraz cele szczegółowe.

Tabela 2. Obszary interwencji i cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego

Obszar Interwencji I: Ochrona klimatu i jakości powietrza
Cel strategiczny: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza
<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osiągnięcie jakości powietrza do wymaganych poziomów; • Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.
Obszar Interwencji II: Zagrożenia hałasem
Cel strategiczny: Zmniejszenie oddziaływania hałasu dla obowiązujących poziomów
<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoring hałasu; • Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

Obszar interwencji III: Pola elektromagnetyczne
Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko.
Obszar Interwencji IV: Gospodarka wodna
Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych; • Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej; • Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą.
Obszar Interwencji V: Gospodarka wodno-ściekowa
Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Realizacja zadań AKPOŚK; • Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska; • Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej.
Obszar Interwencji VI: Zasoby geologiczne
Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.
Obszar Interwencji VII: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)
Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi.
Obszar Interwencji VIII: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami; • Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi; • Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.
Obszar Interwencji IX: Zasoby przyrodnicze
Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none"> • Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych; • Ochrona powierzchni i spójności lasów; • Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych.
Obszar interwencji X: Odnawialne źródła energii

Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none">• Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.
Obszar Interwencji X: Zagrożenie poważnymi awariami
Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka występowania poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
Cele szczegółowe: <ul style="list-style-type: none">• Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu świebodzińskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest spójny z celami wyznaczonymi na szczeblu powiatowym w zakresie ochrony środowiska. Dokumenty regulują kwestie środowiskowe w zasięgu obszaru swojego oddziaływania i wpływają na poprawę stanu środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU GMINY ZBĄSZYNEK DO 2020 ROKU

Strategia Rozwoju Gminy Zbąszynek jest najważniejszym dokumentem strategicznym Gminy, określającym jej rozwój. Dokument został uchwalony przez Radę Miejską w Zbąszynku uchwałą nr 54/2010 z dnia 21 października 2010 roku. Celem generalnym określonym w Strategii jest: *Zapewnienie mieszkańcom Gminy jak najlepszego środowiska do życia.*

Jego realizacja odbywa się poprzez realizację trzech celów strategicznych:

1. Likwidowanie barier i tworzenie możliwości dla rozwoju gospodarczego,
2. Dalszą aktywną działalność w dziedzinie ochrony środowiska,
3. Wykorzystanie istniejących i tworzenie nowych możliwości dla rozwoju Kultury i rekreacji sportowo – turystycznej a także oświaty.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek jest zgodny z ww. dokumentem przede wszystkim w zakresie spełniania założeń dotyczących ochrony środowiska naturalnego. Jego realizacja przyczyni się do osiągnięcia określonych w Strategii Rozwoju Gminy Zbąszynek do roku 2020, celów strategicznych: celu strategicznego nr 2, ale również nr 1.

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY ZBĄSZYNEK ORAZ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA TERENIE GMINY ZBĄSZYNEK

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Zbąszynek został przyjęty Uchwałą Nr XLII/53/2018 Rady Miejskiej w Zbąszynku z dnia 28 czerwca 2018 r.

W celu osiągnięcia zrównoważonego rozwoju gminy wyznaczono następujące cele polityki przestrzennej gminy:

- Poprawa funkcjonalno-przestrzennej struktury w tym podniesienie ładu przestrzennego, zwiększenie walorów wizerunku i sprawności funkcjonowania, oraz wzmocnienie powiązań z regionem, krajem i zagranicą;
- Ochrona wartości zasobów dziedzictwa kulturowego i środowiska przyrodniczego oraz jego racjonalnego kształtowania;
- Stworzenie atrakcyjnych i zrównoważonych możliwości dla rozwoju gospodarczego i życia na wysokim poziomie w tym poprawę standardów zamieszkania, pracy i wypoczynku;
- Racjonalne wykorzystanie terenów i intensyfikacja ich zagospodarowania;
- Wypracowanie docelowej wizji przestrzennej;
- Wdrożenie polityki przestrzennej poprzez koordynację planowania miejscowego, ustalenia narzędzi pozwalających na wdrożenie tej polityki.

Określone w Studium założenia z zakresu **ochrony wartości zasobów dziedzictwa kulturowego i środowiska przyrodniczego oraz jego racjonalnego kształtowania** są spójne z założeniami *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek*. Zatem Program jest zgodny z uwarunkowaniami wynikającymi ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zbąszynek.

Ponadto w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek* wzięto pod uwagę ustalenia zawarte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na terenie Gminy Zbąszynek.

PROGRAM USUWANIA AZBESTU ORAZ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ZBĄSZYNEK

Celem programu jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Zbąszynek do 2032 roku. Programem zakłada również stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz pomoc mieszkańcom w realizacji wymiany wyrobów cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek zakłada w swoich działaniach likwidację azbestu i wyrobów azbestowych z terenu jednostki, co przyczynia się do realizacji założeń Programu. Dokumenty wpływają pozytywnie na gospodarowanie odpadami na terenie Gminy Zbąszynek.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY ZBĄSZYNEK DO ROKU 2020

Dokument został przyjęty Uchwałą nr XIX/41/2016 przez Radę Miejską w Zbąszynku w dniu 25 maja 2016 r. W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej wyznaczono w zakresie gospodarki niskoemisyjnej trzy cele, które zaplanowano do realizacji do roku 2020 na terenie Gminy Zbąszynek.

- redukcja do roku 2020 emisji gazów cieplarnianych o 3,5% (tj. o 1 882,63 Mg CO₂/rok, wartość odniesienia: 57 323,86 Mg CO₂/rok), w stosunku do roku bazowego, tj. 2015 r.,
- redukcja do 2020 roku zużycia energii finalnej o 3,5% (tj. o 3 232,76 MWh, wartość odniesienia: 92 364,70 MWh), w stosunku do roku bazowego, tj. 2015 r.,
- zwiększenie do roku 2020 udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do poziomu 3,5% (tj. wzrost wyprodukowanej energii ze źródeł odnawialnych o 607,96 MWh/rok, wartość odniesienia: 17 370,40 MWh), w stosunku do roku bazowego, tj. 2015 r..

W dokumencie wyznaczono również cel w zakresie polityki ochrony powietrza oraz stwierdzeniem przekroczeń poziomów dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo (a) pirenu i Arsenu:

- utrzymanie wartości docelowych dla pyłu zawieszonego PM₁₀ (tj. na poziomie: 50 g/m³ dla wyniku 24 godzinowego i 40 g/m³ dla roku kalendarzowego), benzo(a)pirenu (tj. na poziomie 1 ng/m³ dla roku kalendarzowego) i Arsenu (tj. na poziomie 1 ng/m³ dla roku kalendarzowego).

Założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska Gminy Zbąszynek* są zgodne z założeniami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej. Wpisują się one w cele strategiczne tego dokumentu. Wdrożenie postanowień Programu Ochrony Środowiska przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Zbąszynek.

3. Ocena stanu środowiska

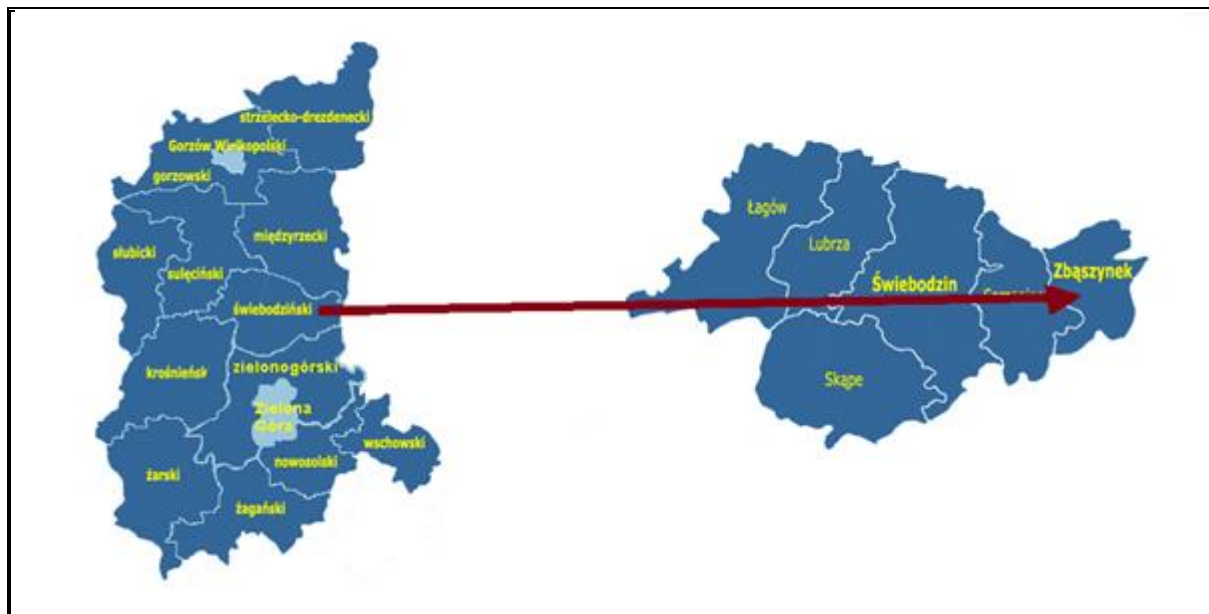
3.1 Charakterystyka Gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Zbąszynek jest gminą miejsko - wiejską, położoną w środkowo – wschodniej części województwa lubuskiego oraz we wschodniej części powiatu świebodzińskiego. Obszar ten charakteryzuje się dogodnym położeniem pod względem komunikacyjnym, gdyż przez jej teren przebiega ważny szlak kolejowy (bezpośrednie połączenie kolejowe z Zieloną Górą, Poznaniem, Warszawą, Gdynią, Gorzowem Wielkopolskim, Rzepinem, Leszmem, Terespołem, Frankfurt nad Odrą i Berlinem). Gmina sąsiaduje z następującymi jednostkami terytorialnymi:

- Gminą Szczaniec, powiat świebodziński, województwo lubuskie,
- Gminą Trzciel, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie,
- Gminą Babimost, powiat zielonogórski, województwo lubuskie,
- Gminą Zbąszyń, powiat nowotomyski, województwo wielkopolskie.

Rysunek 2. Położenie Gminy Zbąszynek na tle powiatu świebodzińskiego i województwa lubuskiego



Źródło: <http://www.gminy.pl>

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Kondrackiego, Gmina Zbąszynek położona jest w obrębie makroregionu Pojezierze Lubusko – Brandenburskie i dwóch mezoregionów Bruzda Zbąszyńska (większość obszaru Gminy) oraz Pojezierze Łagowskie (niewielki obszar Gminy w jej południowo zachodniej części).

Tabela 3. Położenie Gminy Zbąszynek wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Zbąszynek	
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko - Lubuskie)
Mezoregion	Bruzda Zbąszyńska
	Pojezierze Łagowskie

Źródło: <http://bazagis.pgi.gov.pl/>

3.1.2 Zagospodarowanie przestrzenne Gminy

Powierzchnia Gminy Zbąszynek wynosi 9 408 ha. Obszar Gminy składa się z Miasta Zbąszynek oraz 5 sołectw – Chlastawa, Dąbrówka Wielkopolska, Kosieczyn, Kręcko oraz Rogoziniec.

Największą powierzchnię Gminy stanowią grunty rolne (51,90%). Drugie w kolejności pod względem powierzchni są grunty leśne wraz z terenami zadrzewionymi i zakrzewionymi, które zajmują 40,58% ogólnej powierzchni jednostki. Szczegółowe informacje na temat zagospodarowania gruntów na terenie Gminy Zbąszynek przedstawia poniższa tabela.

Tabela 4. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Zbąszynek

Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)	Udział %
powierzchnia ogółem	9 408	100,00
powierzchnia lądowa	9 393	99,84
użytki rolne	4 883	51,90
grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	3 818	40,58
grunty pod wodami	15	0,16
grunty zabudowane i zurbanizowane	648	6,89
użytki ekologiczne	5	0,05
nieużytki	37	0,40
tereny różne	2	0,02

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://swaid.stat.gov.pl/>

3.1.3 Demografia

W 2018 r. liczba mieszkańców Gminy Zbąszynek wyniosła 8 315 osób, z czego większość stanowiły kobiety – 50,87%. Odsetek mężczyzn w ogólnej liczbie ludności wynosił w tym czasie 49,13%. W analizowanym okresie liczba mieszkańców zmniejszyła się o 72 osób, tj. o ok. 0,86%.

Tabela 5. Liczba ludności z podziałem na płeć na terenie Gminy Zbąszynek

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017	2018
mężczyźni	4 091	4 115	4 118	4 116	4 099	4 085
kobiety	4 296	4 289	4 264	4 244	4 252	4 230
ogółem	8 387	8 404	8 382	8 360	8 351	8 315

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

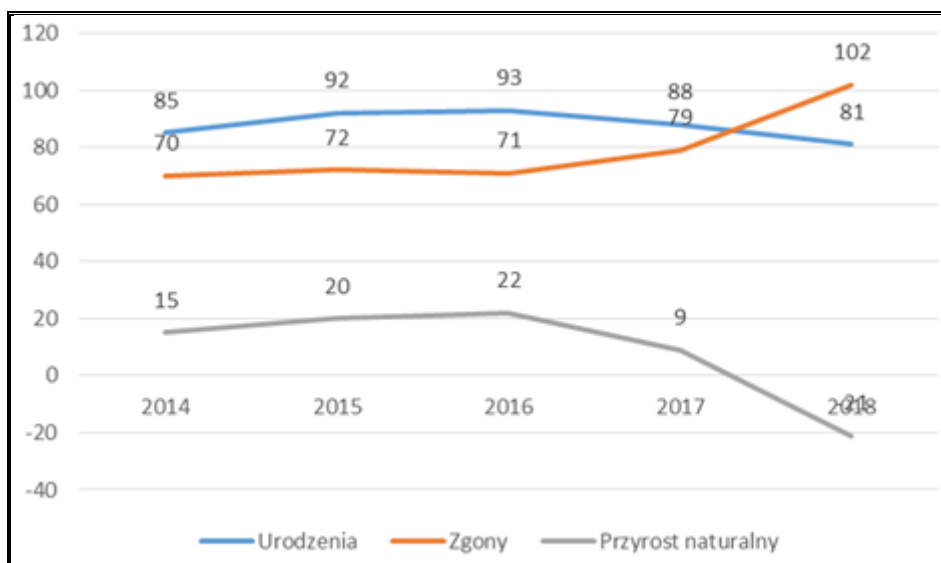
Na terenie Gminy Zbąszynek na przestrzeni lat 2013-2017 przyrost naturalny utrzymywał się na dodatnim poziomie. W 2018 roku sytuacja uległa zmianie i wskaźnik wykazał wartość ujemną, która świadczy o tym, iż liczba zgonów przewyższała liczbę urodzeń na tym obszarze. Dane dotyczące przyrostu naturalnego na tym terenie prezentują poniższe tabela i wykres.

Tabela 6. Ruch naturalny na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	J. m.	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Urodzenia							
Ogółem	osoba	103	85	92	93	88	81
Mężczyźni	osoba	52	41	51	60	42	39
Kobiety	osoba	51	44	41	33	46	42
Zgony							
Ogółem	osoba	74	70	72	71	79	102
Mężczyźni	osoba	36	27	35	37	31	51
Kobiety	osoba	38	43	37	34	48	51
Przyrost naturalny							
Ogółem	osoba	29	15	20	22	9	-21
Mężczyźni	osoba	16	14	16	23	11	-12
Kobiety	osoba	13	1	4	-1	-2	-9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

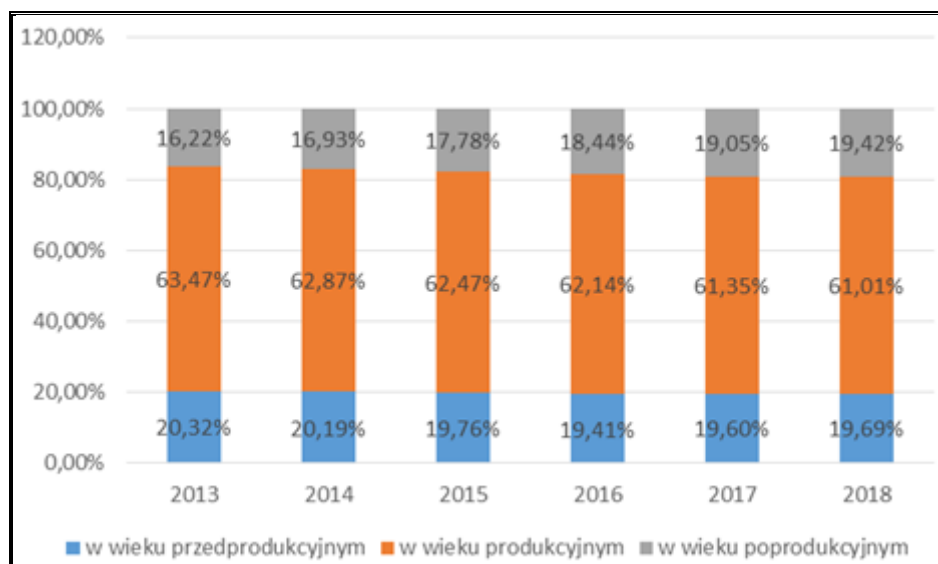
Analizując podział ludności na kategorie ekonomiczne, nastąpił spadek liczebności mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym, tj. z poziomu 20,32% w ogólnej liczbie mieszkańców w 2013 r. do poziomu 19,69% w 2018 r. Liczba ludności w wieku produkcyjnym spadła z 63,47% na początku do 61,01% na koniec analizowanego okresu. Jedyna wzrostowa tendencja dotyczy ludności w wieku poprodukcyjnym, w tym przedziale wiekowym nastąpił wzrost z 16,21% w 2013 r. do 19,42% na koniec 2018 r. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli oraz wykresie poniżej:

Tabela 7. Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Zbąszynek w latach 2013 - 2018

Wyszczególnienie		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wiek	Liczba ludności ogółem	8 387	8 404	8 382	8 360	8 351	8 315
przedprodukcyjny	Liczba ludności	1 704	1 697	1 656	1 623	1 637	1 637
	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	20,32	20,20	19,75	19,41	19,60	19,69
produkcyjny	Liczba ludności	5 323	5 284	5 236	5 195	5 123	5 073
	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	63,47	62,87	62,47	62,14	61,35	61,01
poprodukcyjny	Liczba ludności	1 360	1 423	1 490	1 542	1 591	1 615
	Udział w stosunku do liczby ludności ogółem [%]	16,21	16,93	17,78	18,45	19,05	19,42

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Wykres 2. Struktura ludności na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

3.1.4 Gospodarka

Na terenie Gminy Zbąszynek na koniec roku 2018 działało 795 podmiotów gospodarczych z czego 95,60% funkcjonowało w sektorze prywatnym. Liczba podmiotów gospodarczych ogółem od 2013 roku spadła o 8,32%. Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym, prezentuje tabela poniżej.

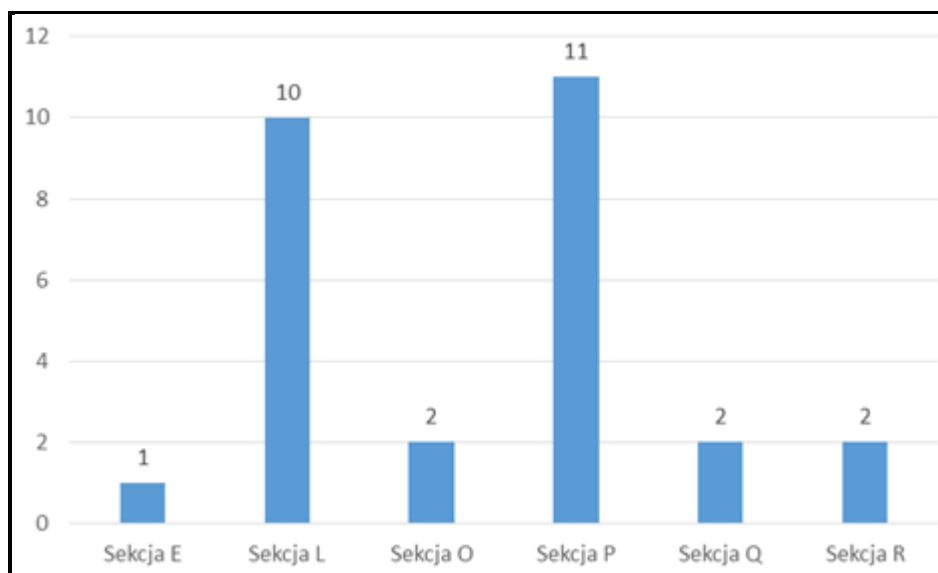
Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	2013	2014	2015	2016	2017	2018
podmioty gospodarki narodowej						
ogółem	829	810	801	772	773	795
sektor publiczny						
ogółem	27	27	28	28	28	28
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	16	16	17	17	16	16
sektor prywatny						
ogółem	802	783	767	740	739	760
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	624	598	577	544	542	567
spółki handlowe	43	43	49	55	56	49
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	12	12	14	15	14	11
spółdzielnie	3	3	3	3	3	4
fundacje	2	2	2	2	1	1
stowarzyszenia i organizacje społeczne	19	23	23	25	24	25

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Poniższe wykresy prezentują dane dotyczące struktury działalności gospodarczej w Gminie Zbąszynek.

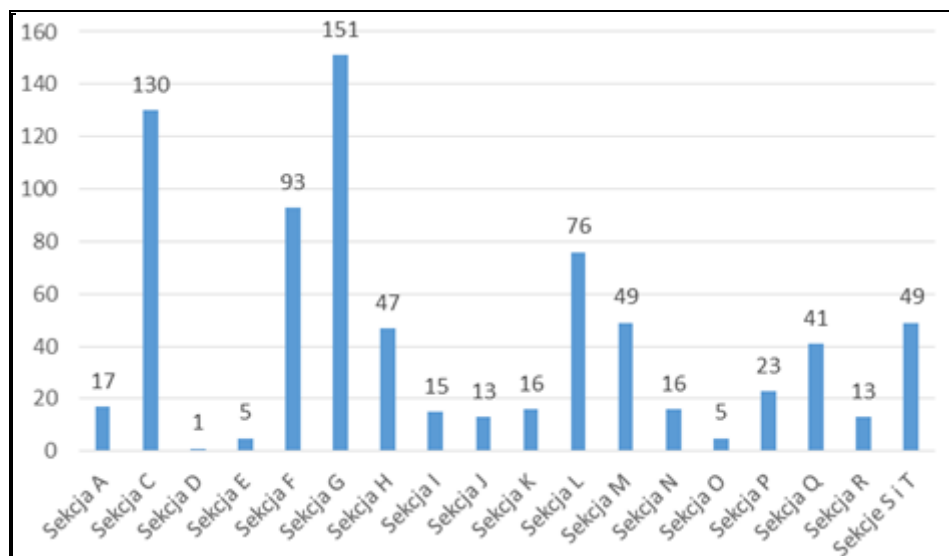
Wykres 3. Podział jednostek sektora publicznego Gminy Zbąszynek w roku 2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Działalność gospodarcza prowadzona w sektorze publicznym na terenie Gminy koncentruje się głównie na sekcji P (edukacja) oraz sekcji L (działalność związana z obsługą rynku nieruchomości). Pozostałe sekcje w tym sektorze posiadają dużo mniej podmiotów.

Wykres 4. Podział jednostek sektora prywatnego Gminy Zbąszynek w roku 2018



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Największy udział w sektorze prywatnym posiada sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle. Kolejnymi dużymi sekcjami na rynku sektora prywatnego są sekcja C określająca przetwórstwo przemysłowe oraz F, czyli budownictwo oraz L oznaczającą działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości.

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna

R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

3.1.6. Infrastruktura drogowa i transport

Na terenie Gminy Zbąszynek istnieje rozwinięty układ komunikacyjny. Przez jednostkę przebiegają następujące drogi:

— **Droga wojewódzka** numer 302 (DW302), która łączy Brudzewo (DW303) z DW305 w Nowym Tomysłu,

— **Drogi powiatowe:**

a) zamiejskie:

- 1213 F: Rogoziniec – Dąbrówka – Zbąszyń,
- 1215 F: Zbąszynek – Dąbrówka Wlkp.,
- 1212 F: Zbąszynek – Nowy Gościnić,
- 1197 F: Kosieczyn – Nowa Wieś,
- 1216 F: Kręcko – Koźminek,
- 1210F: Dąbrówka – Boleń,
- 1210 F: Dąbrówka – Trzciel,
- 1212F: Rogoziniec – Boleń,
- 1339F: Zbąszyń – Trzciel,

b) ulice w mieście:

- 4301F: ul. Kasprowicza,
- 1212F: ul. Kosieczyńska,
- 4305F: Plac Wolności,
- 4303F: ul. Warszawska ,
- 4304F: ul. Wojska Polskiego,

— **Drogi gminne**

a) zamiejskie

- F006301 Trzciel – Rogoziniec,
- F007101: Dąbrówka Wlkp. – Boleń,
- F007102: Dąbrówka Wlkp. – Bronikowo – Zbąszynek,
- F007103: Zbąszynek – Nowy Gościnić,
- F007104: Kosieczyn – Nowy Gościnić,
- F000101: Kosieczyn – Podmokle Wielkie,

- F007105: Kosieczyn – Nądnia,
- F007106: Chlastawa – Nądnia,
- 007107F: Chlastawa – Zbąszynek – Samsonki – gr. Województwa,
- 007108F: Dąbrówka – ul. Poznańska,
- 007109F: Dąbrówka ul. Mała,
- 007110F: Dąbrówka ul. Polna,
- 007111F: Dąbrówka ul. Piastowska,
- 007112F: Rogoziniec (bez nazwy, tzw. śliwkowa),
- 007113F: Dąbrówka (bez nazwy),
- 007114F: Dąbrówka (bez nazwy, tzw. do Belga),

b) miejskie

- 104125F: Akacyjowa,
- F104101: Bydgoska,
- F104102: Chrobrego,
- 104139F: Czarna Droga,
- 104133F: Dąbrowskiej Marii,
- F104103: Długa,
- F104104: Gdańska,
- 104123F: Jana Pawła II,
- F104105: Kilińskiego,
- F104106 : Klubowa,
- 104134F: Konopnickiej Marii,
- 104140F: Koszarowa,
- F104107: Kościelna,
- 104136F: Krakowska,
- F104108: Krótka,
- 104135F: Kupiecka,
- F104109: Lipowa,
- F104110: Mała, Sportowa, Topolowa,
- 104129F: Miłosza Czesława,
- 104127F: Ogrodowa,
- F1212: Okrężna,
- 104132F: Orzeszkowej Elizy,
- 104141F: PCK,
- 104142F: Plac Dworcowy,

- F104111: Plac Wolności,
- 104126F: Platanowa,
- F104112: Poznańska,
- 104130F: Prusa Bolesława,
- 104122F: Prymasa Wyszyńskiego,
- 104131F: Reymonta Władysława,
- F104113: Rynek,
- 104128F: Sienkiewicza Henryka,
- F104115: Szeroka,
- 104124F: Św. Piotra i Pawła,
- F104116: Targowa,
- F104118: Wąska,
- F104119: Wolsztyńska,
- 103137F: Wrocławska,
- 104121F: Zaulek Kościelny,
- F104120: Zbąszyńska,
- 104138F: Zielonogórska.

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku

Na terenie Gminy znajduje się 67,52 km publicznych dróg gminnych z czego 48,35 km znajduje się poza terenem miasta (obszar wiejski), a 19,17 km na terenie miejskim. Nawierzchnię bitumiczną posiada ok. 18,11 km dróg gminnych.

Nie wszystkie drogi na terenie Gminy są w dobrym stanie technicznym. Niektóre z nich między innymi: odcinek drogi wojewódzkiej 302, drogi powiatowe: 1213F Rogoziniec – Zbąszyń, 1197F Kosieczyn - Nowa Wieś, 1216F Kręcko – Koźminek, 1210F Dąbrówka – kier. Trzciel, wymagają kapitalnego remontu polegającego na poszerzeniu jezdni bądź położeniu nowej nawierzchni. Odcinek drogi wojewódzkiej 302 stanowiącej najszybsze połączenie pomiędzy Gminą Zbąszynek, a siedzibą powiatu świebodzińskiego oraz znajdującym się tam szpitalem, jest w bardzo złym stanie technicznym. Ponadto niektóre ulice miejskie (dotyczy dróg powiatowych) wymagają również kapitalnego remontu poprzez ułożenie nowej nawierzchni (ul. Kosieczyńska, ul. Kasprowicza, Plac Wolności).

Również mieszkańcy poszczególnych wsi zgłaszają konieczność przebudowy bądź zmiany nawierzchni niektórych dróg oraz ulic m in:

- Rogoziniec : odcinek drogi we wsi w kier. Trzciela, odcinek drogi w kier. Szczañca,
- Dąbrówka Wlkp.: odcinek ulicy Polnej, ulica Mała (w trakcie przebudowy), odcinek ulicy Chlastawskiej,

- Kosieczyn: ulica Zamkowa, ulica Okrężna,
- Chlastawa: droga dojazdowa do wsi od drogi 302 (gruntowa), droga dojazdowa do budynku przy ulicy Kolejowej (Jeziorko),
- Kręcko: droga do Stradzewa, droga w kier. Brudzewa, droga w kier. Koźminka.

Gmina Zbąszynek posiada dobre połączenia drogowe z Zieloną Górą, Poznaniem, Gorzowem Wielkopolskim, Wolsztynem i Świebodzinem, oraz dojazd do autostrady A2. Jednak nawierzchnie części dróg dojazdowych jest również w złym stanie, co znacznie utrudnia szybki i bezpieczny dojazd do poszczególnych miejscowości.

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku

Przez obszar Gminy przebiegają również linie kolejowe nr: 3, 358, 367, 382 oraz znajduje się ważny węzeł kolejowy – Zbąszynek. Posiada on dogodny układ połączeń kolejowych z takimi miastami jak: Poznań, Warszawa, Gdynia, Zielona Góra, Lublin, Rzepin, Berlin, Frankfurt nad Odrą.

Ponadto w odległości ok. 15 km od siedziby władz Gminy znajduje się Port Lotniczy (port w gminie Babimost) oraz w odległości ok. 20 km port rzeczny na Odrze w Cigacicach.

Długość ścieżek rowerowych na terenie jednostki wynosi ok. 9,25 km.

3.1.6 Zaopatrzenie w ciepło, gaz, energię elektryczną

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie Gminy Zbąszynek nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy. Mieszkańcy w celach grzewczych wykorzystują indywidualne kotłownie zlokalizowane w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej lub gospodarczych. Głównym paliwem wykorzystywanym do pozyskania ciepła jest gaz oraz węgiel. W niewielkim stopniu wykorzystywane jest ogrzewanie elektryczne oraz biomasa.

ZAOPATRZENIE W GAZ

Gaz jest paliwem, które w odróżnieniu od innych konwencjonalnych surowców energetycznych praktycznie nie wpływa na zanieczyszczenie środowiska. Przy spalaniu gazu ziemnego wydzielają się znacznie mniejsze ilości dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu niż przy innych nośnikach energii z jednoczesnym brakiem stałych produktów spalania – sadzy i popiołu.

Na terenie Gminy Zbąszynek funkcjonuje sieć gazowa, a mieszkańcy i podmioty gospodarcze posiadają możliwość korzystania z systemem ogrzewania gazowego. Obszar ten zasilany jest gazociągiem wysokiego ciśnienia DN150 Rakoniewice – Sulechów, który doprowadza gaz ziemny zaazotowanym GZ-41 przy pomocy gazociągu przesyłowego.

W poniższej tabeli przedstawiono informacje dotyczące infrastruktury gazowej na terenie Gminy.

Tabela 9. Wyposażenie Gminy Zbąszynek w sieć gazową w latach 2013-2017

wyszczególnienie		Jedn. miary	2013	2014	2015	2016	2017
Gmina	długość czynnej sieci ogółem	m	37 385	37 772	37 829	42 426	42 426
Obszar miasta			17 502	17 889	17 946	14 592	14 592
Obszar wiejski			19 883	19 883	19 883	27 834	27 834
Gmina	czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	432	439	449	991	1 001
Obszar miasta			382	384	391	507	513
Obszar wiejski			50	55	58	484	488
Gmina	odbiorcy gazu	gosp.	1 967	1 995	2 009	2 054	2058
Obszar miasta			1 474	1 496	1 528	1 573	1 573
Obszar wiejski			493	499	481	481	485
Gmina	zużycie gazu w tys.m ³	tys.m3	2 173,1	1 786,6	1 980,2	2 088,8	-
Obszar miasta			1 497,9	1 387,3	1 584,5	1 672,7	-
Obszar wiejski			675,2	399,3	395,7	416,1	-
Gmina	zużycie gazu w MWh	MWh	-	16 277,7	17 676,7	18 569,2	20 592,6
Obszar miasta			-	12 639,7	14 367,1	14 864,2	16 585,6
Obszar wiejski			-	3 638,0	3 309,6	3 705,0	4 007,0
Gmina	ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	6 115	6 136	6 062	6 118	6 111
Obszar miasta			4 385	4 370	4 370	4 420	4 420
Obszar wiejski			1 730	1 766	1 692	1 698	1 691
Gmina	Zużycie gazu na 1 mieszkańca ogółem	kWh	-	1 945,0	2 099,1	2 222,3	2 464,7
Obszar miasta	Zużycie gazu na 1 mieszkańca w miastach	kWh	-	2 496,5	2 834,9	2 959,8	3 294,1
Obszar wiejski	Zużycie gazu na 1 mieszkańca na wsi	kWh	-	1 100,4	987,1	1 111,3	1 206,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Zgodnie z danymi GUS w 2017 r. długość sieci gazowej wynosiła 42 426 m, przy czym na obszarze Miasta wynosiła 14 592 m, a na obszarze wiejskim 27 834 m. Czynnych przyłączy

do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych na terenie Gminy było w tym okresie 1 001 sztuk. W analizowanych latach: 2013 – 2017 liczba odbiorców gazu wzrosła o 4,63%. Ludność korzystająca z sieci gazowej w 2017 na terenie jednostki wynosiła 6 111 osób, z czego większość stanowili mieszkańcy Miasta – 72,33%, a o wiele mniej mieszkańców korzystało z gazu na obszarze wiejskim, tj. 27,67% wszystkich użytkowników sieci.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

Gmina Zbąszynek zasilana jest w energię elektryczną dwoma liniami napowietrznymi wysokiego napięcia 110 kV z GPZ w Nowym Tomyślu i Świebodzinie, które łączą się w głównym punkcie zasilania o mocy 110/15 kV „Zbąszynek” zlokalizowanym w północnej części Miasta. Z rozdzielni GPZ „Zbąszynek” wyprowadzone są napowietrzne i kablowe linie 15 kV w kierunku Zbąszynia, Trzciela, Chociszewa, Szczañca, Bronikowa, PKP, Brudzewa oraz napowietrzne i kablowe linie 15 kV zasilające stacje transformatorowe 15/0,4 kV.

3.1.7. Odnawialne źródła energii

Możliwość eksploatacji i rozwój ekologicznych źródeł energii jest szansą na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego, a także stwarza możliwość poprawy zaopatrzenia w energię terenów o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Powstawanie w województwie nowych inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przyczyni się również do redukcji emisji CO₂ oraz wpłynie na oszczędność energii i zwiększenie efektywności energetycznej. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji pozwala na duże oszczędności w opłatach za energię w porównaniu do powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

3.1.7.1 Energia wiatru

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

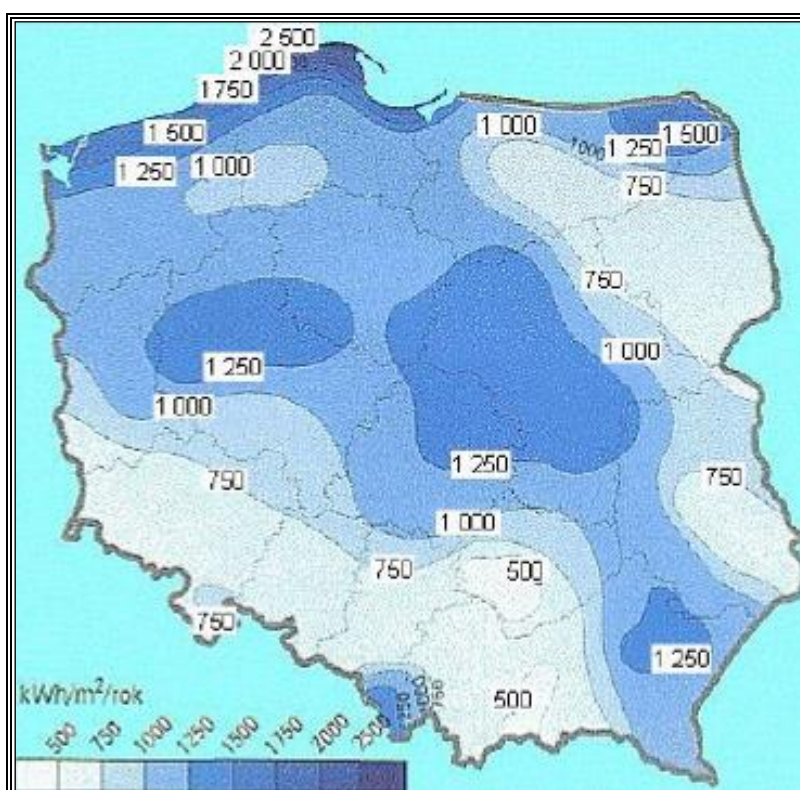
- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące ośnowę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo-pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Największy potencjał produkcji energii elektrycznej pochodzącej z wiatru w Polsce przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

Zgodnie z raportem Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, na koniec 2016 r., w województwie lubuskim zlokalizowano 14 sztuk instalacji farm wiatrowych, a ich łączna moc wynosi 192,0 MW.

Źródło: Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej, Stan energetyki wiatrowej w Polsce w 2016 roku
Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że Gmina Zbąszynek znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 250 kWh/m²/rok.

Rysunek 3. Energia wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

Na terenie Gminy Zbąszynek planowana jest budowa elektrowni wiatrowych:

- Budowa zespołu 23 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 80,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek w miejscowościach Rogoziniec, Dąbrowa Wielkopolska;

- Budowa zespołu 21 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 73,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek w miejscowościach Rogoziniec, Dąbrowa Wielkopolska.

Źródło: <https://bip.gorzow.rdos.gov.pl>

3.1.7.2 Energia wody

Energia wody jest nieszkodliwa dla środowiska, nie przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych, nie powoduje zanieczyszczeń, a jej produkcja nie pociąga za sobą wytwarzania odpadów. Poza tym koszty użytkowania elektrowni wodnych są niskie. Ich zaletą jest także stworzenie możliwości wykorzystania zbiorników wodnych do rybołówstwa, celów rekreacyjnych czy ochrony przeciwpożarowej. Wśród wad hydroenergetyki należy wymienić niekorzystny wpływ na populację ryb, którym uniemożliwia się wędrówkę w górę i w dół rzeki, niszczące oddziaływanie na środowisko nabrzeża, a także fakt, że uzależnione od dostaw wody hydroelektrownie mogą być niezdolne do pracy np. w czasie suszy. Wadą jest również fakt, że niewiele jest miejsc odpowiednich do lokalizacji takich elektrowni.

Energia wodna wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Czym wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody tym większa ilość energii elektrycznej możliwa do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne i małe elektrownie wodne.

3.1.7.3 Energia z biomasy i biogazu

Największy potencjał w zakresie wykorzystania biomasy i biogazu posiadają tereny rolnicze oraz charakteryzujące się występowaniem dużej koncentracji hodowli zwierzęcej. Opłacalność budowy biogazowni zależy również od dodatkowych czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej. Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych.

BIOMASA

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2001/77/WE biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa, związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich. Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają

biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (Art. 2 ust. 1 pkt. 2). Jednym ze sposobów produkcji biomasy jest także uprawa roślin energetycznych. Obecnie ocenia się, że biomasa jest źródłem energii odnawialnej o największym potencjale do wykorzystania w Polsce.

BIOGAZ

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (Art. 3 ust. 20a). Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych. Efektywność fermentacji zależy od składu substancji poddanej fermentacji oraz temperatury.

Opłacalność budowy biogazowni zależy od wielu czynników, m.in. bliskiego sąsiedztwa licznych ferm w stosunku do planowanej biogazowni, dużej koncentracji zakładów surowcowego przetwórstwa rolnego, spożywczego albo rzeźni, a także zapewnienia odpowiedniego zbytu ciepła lub energii elektrycznej.

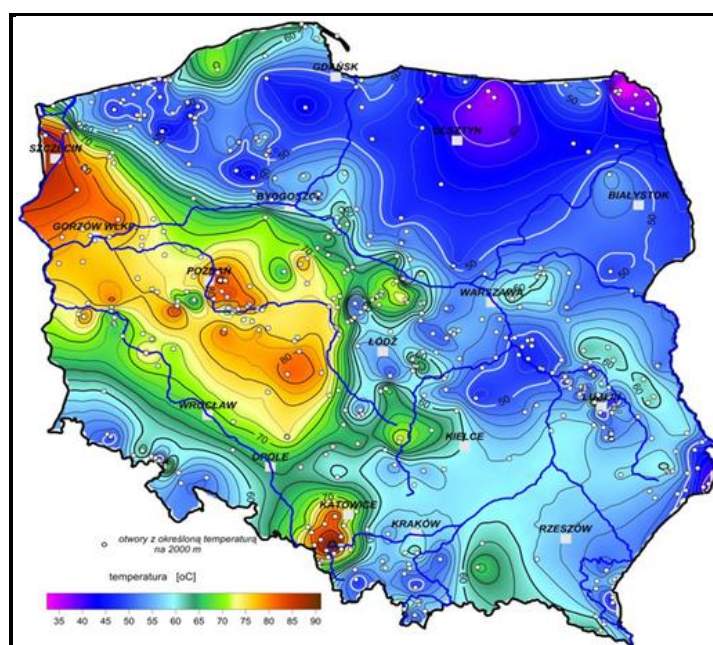
Na terenie Gminy Zbąszynek występują warunki do wykorzystywania biomasy i biogazu. Obszar jednostki charakteryzuje się wysokim poziomem lesistości. Grunty leśne wraz z terenami zadrzewionymi i zakrzewionymi, zajmują 40,58% ogólnej powierzchni Gminy. Za zgodą nadleśnictw istnieje możliwość pozyskiwania drobnicy gałęziowej, wykorzystywanej właśnie w celach grzewczych w gospodarstwach domowych. Biomasa jest ekologicznym paliwem, który podczas spalania emituje mniej zanieczyszczeń do atmosfery niż paliwa konwencjonalne. Grunty rolne stanowią 51,90% całkowitej powierzchni Gminy, wobec czego potencjał biomasy na tym obszarze może również pochodzić z produkcji rolnej.

3.1.7.4 Energia geotermalna

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło wewnętrzne Ziemi ogrzewając wody podziemne, które znajdując ujście wydostają się na powierzchnię, jako ciepła woda lub para wodna (uzależnione jest to od bliskości kontaktu z magmą). Woda geotermiczna wykorzystywana jest bezpośrednio (doprowadzana systemem rur), bądź pośrednio (oddając ciepło chłodnej wodzie i pozostając w obiegu zamkniętym). W celu uznania wód podziemnych za odnawialne źródło energii muszą być spełnione odpowiednie warunki ich użytkowania, tj. woda po oddaniu ciepła musi być włączana z powrotem, a tempo wydobywania i obniżania temperatury zbiornika nie powinno przekraczać szybkości ponownego ogrzania się wody we wnętrzu ziemi. Taki warunek spełniony jest wyłącznie w przypadku wód o wysokiej temperaturze.

Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikami są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Rysunek 4. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

Gmina Zbąszynek posiada potencjał do wykorzystania źródeł geotermalnych, ponieważ zgodnie z informacjami na mapie temperatura wód na głębokości około 2 000 m na tym obszarze wynosi około 75 °C. Aktualnie jednak na terenie Gminy nie funkcjonują instalacje geotermii głębokiej.

3.1.7.5 Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię:

- ciepłą – za pomocą kolektorów;
- elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

W Polsce wykorzystanie paneli fotowoltaicznych w układach zasilających jest ograniczone jedynie do specyficznych zastosowań, na ogół tam, gdzie ze względu na małą moc

odbiornika doprowadzenie sieci elektroenergetycznej jest mało opłacalne. Ognia fotowoltaiczne mogą być wykorzystane do zasilania znaków ostrzegawczych przy drogach i reklam. Na terenach o silnej koncentracji zabudowy mogą zostać zamontowane na dachach budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, natomiast na terenach niezagospodarowanych – mogą powstać farmy fotowoltaiczne.

Gmina Zbąszynek położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 32-34% i należy do jednego z najwyższych w Polsce. Oznacza to, że jednostka posiada potencjał w zakresie wykorzystywania energii słonecznej na potrzeby indywidualnych gospodarstw domowych oraz budynków użyteczności publicznej w zakresie c.o. i c.w.u.

Rysunek 5. Usłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

Planując inwestycje w technologii energii słonecznej należy pamiętać, że nasłonecznienie podlega wahaniom w zależności od pory dnia i roku, pogoda dodatkowo bywa kapryśna, co wpływa na zmienną ilość dni słonecznych w roku. Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji tego typu przedsięwzięć. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Reasumując na terenie Gminy Zbąszynek na obszarze zabudowanym, a szczególnie w budownictwie mieszkaniowym, użyteczności publicznej i produkcyjno – usługowym, istnieją warunki do zastosowania kolektorów słonecznych (termicznych) oraz paneli fotowoltaicznych.

3.1.8 Walory turystyczno-rekreacyjne oraz promocja Gminy

Obszar Gminy Zbąszynek charakteryzuje się dużymi walorami turystycznymi. Największym jej bogactwem jest historia i różnorodność wynikająca z wielokulturowej przeszłości regionu, będącego pograniczem kilku państw, słynącym z heterogeniczności religii, kultur i języków. Gmina Zbąszynek jest obszarem, gdzie przetrwał typ zabudowy wsi wielkopolskiej. Zbąszynek powstał jako osada przygraniczna i ważny węzeł kolejowy, w latach 1922 - 1930. Rozwój i historia tutejszej kolei wpłynęła na życie Gminy i jej mieszkańców. Burzliwe dzieje ziemi lubuskiej i Gminy Zbąszynek pozostawiły po sobie wiele wspaniałych, wyjątkowych miejsc i zabytków, będących świadectwem przeszłości tego wspaniałego miejsca. Poniżej przedstawiono niektóre z nich:

- Drewniany kościół z bogatą polichromią wewnątrz w Chlastawie z 1637 roku oraz brama dzwonnica – zabytek klasy „0”. Świątynia powstała jako zbór protestancki w czasach wojen religijnych w XVII wieku za sprawą Czecha Radisława Miesitschka, właściciela wsi Chlastawa, która była wówczas miejscowością przygraniczną. W kolejnych dziesięcioleciach kościół był rozbudowywany, szczególnie dużo prac wykonywano nad wyposażeniem wnętrza. Kościół przetrwał potop szwedzki w 1655 roku i spłądowanie. Świątynia jest założona na planie prostokąta trójbocznie zamkniętego od wschodu z dodatkowymi, niewielkimi aneksami po bokach budowli od zachodu. Do korpusu świątyni przylega wieża dostawiona w początkach XX r. Przy dłuższych bokach świątyni umieszczono naprzeciwległe dwie prostokątne kruchty, z których północna pełniła pierwotnie rolę zakrystii. Kościół w Chlastawie poświęcony został 8 września 1957 r., jako kościół filialny parafii w Kosieczynie.

Źródło: <http://www.lwkz.pl/> , <http://parafiazbaszynek.pl/>

- Pałac hrabiów von Schwarzenau, przypominający wyglądem średniowieczny zamek. Zaprojektowany został na planie prostokąta, w którego narożnikach umieszczono ośmioboczne wieże. Budynek główny posiada wysoki czterospadowy dach z wystawkami poddasza. Główne wejście ma swój urok dzięki wznoszącemu się nad nim balkonowi. Dodatkową ozdobę pałacu stanowią wykuszowe okna na obu kondygnacjach. Wieże o czterech kondygnacjach zostały nakryte ośmiobocznymi, wysokimi dachami. Dodatkową atrakcją jest przylegający do pałacu park krajobrazowy o powierzchni 1,6 ha ze 150 letnim drzewostanem.

Źródło: <http://www.polskaniezwykla.pl>

- Murowany kościół parafialny pod wezwaniem św. Jakuba z 1660 r. w Dąbrówce Wielkopolskiej. Został zbudowany w drugiej połowie XVII wieku, na miejscu wcześniejszego, drewnianego obiektu sakralnego. Kościół był rozbudowywany dwukrotnie – w XVIII wieku i pod koniec lat 70-tych XX wieku. Na zewnętrznej ścianie umieszczono tablice upamiętniające ks. Ludwika Zimmermana, który był proboszczem tutejszej parafii w latach 1867-1887 oraz dwunastu Polaków – mieszkańców Dąbrówki Wielkopolskiej, którzy zginęli w więzieniach i obozach w czasie II wojny światowej.

Źródło: <http://zielonogorskie.com>

- Murowany dwór z XVIII w. i pałac z XIX w. w Kosieczynie. Neogotycki pałac w miejscowości Kosieczyn został zbudowany drugiej poł. XIX w., obok barokowego dworu z końca XVIII w., przez ówczesnego właściciela majątku. Najważniejsza część pałacu została zbudowana na planie prostokąta, została jednak wzbogacona poprzez zastosowanie różnorodnej dekoracji w postaci doklejonych ryzalitów i elementów architektonicznych w postaci ganków czy tarasu. Występuje tu wiele neogotyckich detali, elementów takich jak sterczyny czy pinakle. Otwory okienne posiadają niejednorodność form i wykrojów. Struktura budynku sprawia, że pałac w Kosieczynie zalicza się do nurtu fazy dekoracyjnej neogotyku. Rozwiązania takie łączono często z parkami o charakterze krajobrazowym, do których wprowadzano sztuczne ruiny, co zostało zastosowane również w tym przypadku.

Źródło: <http://www.polskiezabytki.pl/>

- Drewniany kościół p.w. Św. Ap. Szymona i Tadeusza Judy w Kosieczynie został, ufundowany w 1406 roku przez właścicieli wsi, rodzinę Samsonów z Nądni. Dzięki badaniom dendrochronologicznym przeprowadzonym na przełomie lat 2006/2007 ustalono prawdopodobną datę powstania świątyni na rok 1389 roku. Jest to drugi obiekt sakralny (po kościele pw. św. Mikołaja w Tarnowie Pałuckim) pod względem wiekowości o konstrukcji drewnianej na ziemiach polskich. Wieże kościelne zostały dostawione w XVII lub XVIII wieku.

Źródło: <http://www.ziemialubuska.pl>

- Neogotycki kościół w Kręcku z 1880 r. oraz znajdujący się na terenie kościoła pomnik z piaskowca z 1926 r. poświęcony mieszkańcom Kręcka poległym podczas I wojny światowej. Poewangelicki kościół w stylu neogotyckim pw. Przemienienia Pańskiego zbudowany został z czerwonej cegły, z fundacji Ericha von Tiedemanna. Świątynia została przebudowana w latach 1922-1926. W 1984 roku przebudowano okna i naprawiono witraże. W kościele zachowały się dwa żeliwne piece z początku XX wieku.

- Dawne budynki koszarowe z przełomu XIX i XX w. w Rogozińcu. W chwili obecnej funkcjonuje tu Zespół Szkół Leśnych, gdzie działa jedno z niewielu w kraju Koło Sokolników szkolące ptaki m.in. do łowów i Koło Sygnalistów oraz kościół ewangelicki z 1832 roku. Znajdowała się tu osada Depot oraz magazyny amunicji służące do zaopatrzenia frontu wschodniego armii niemieckiej w czasie I wojny światowej, w wyniku ustaleń traktatu wersalskiego większość kompleksu militarnego wyburzono, pozostały dawne wały, nasypy kolejowe, a w dawnych koszarach zlokalizowano Technikum Leśne, które słynie z tradycji sokolniczych oraz z koła trębaczy.
- Lokomotywa - pomnik, symbol kolejarskiej historii Zbąszynka, znajduje się w centrum miasta przy nowo wybudowanej fontannie. Lokomotywa parowa Px48-1923 wyprodukowana w 1955 r. w Fabryce Lokomotyw im. Feliksa Dzierżyńskiego w Chrzanowie. Lokomotywa zakończyła swoją służbę w 1986 r. i ostatecznie w 1996 ozdobiła skwer przy ulicy Wojska Polskiego. W ten sposób zostali uhonorowani kolejarze, którzy od samego początku istnienia zamieszkiwali Zbąszynek, a po roku 1945 nadal stanowili główną grupę zawodową polskiego już Zbąszynka.

Źródło: <http://www.polskaniezwykla.p>

Ponadto na terenie Gminy Zbąszynek pielęgnowany jest rodzimy folklor, obrzędy ludowe i relikty ludowej twórczości muzycznej. Kulturalną wizytówką Gminy jest istniejący od 1923 roku Regionalny Zespół Pieśni i Tańca im. Tomasza Spychały z Dąbrówki Wlkp. Zespół kultywuje regionalne obyczaje ludowe i posiada w swym repertuarze polskie pieśni ludowe, regionalne przyspiewki, instrumentalne melodie regionu lubuskiego oraz różne tańce i obrzędy.

Źródło: <https://zbaszynek.pl/>

Przez Gminę przebiega kilka szlaków rowerowych, warty odwiedzenia, należą do nich m.in:

- trasa wokół południowego cypla wału zbąszynkowskiego o długości około 30 km, o średniej trudności, przechodząca przez drogi asfaltowe, polne i leśne, szlak prowadzi przez miejscowości Zbąszynek, Kręcisko, Stradzewo, Kręciska Winnica, Podmokłe Małe, Podmokłe Wielkie, Nowa Wieś Zbąska, Nowa Wieś, Kosieczyn, Chlastawa, Samsonki, Dąbrówka Wielkopolska, Depot, Boleń i Nowy Gościńiec;
- trasa na północ od Zbąszynka o długości 10 km, o średniej trudności, przechodząca przez drogi asfaltowe, polne i leśne, szlak prowadzi przez miejscowości Zbąszynek, Dąbrówka Wielkopolska, Samsonki, Chlastawa, Kosieczyn;
- trasa na południe od Zbąszynka o długości 10 km, o średniej trudności, przechodząca przez drogi asfaltowe, polne i leśne, szlak prowadzi przez miejscowości Zbąszynek, Kosieczyn, Rezerwat przyrody „Kręcki Łęg”, Nowy Gościńiec.;

Atrakcyjne położenie krajobrazowe i geograficzne Gminy, a także duże zalesienie i mnogość zabytków korzystnie wpływa na rozwój turystyczny Gminy. Korzystna jest również dobra komunikacja z większymi ośrodkami miejskimi, a także istnienie linii kolejowej (z ważnym, międzynarodowym węzłem), umożliwiającej lokomocję z wieloma miastami. Jest to bardzo ważny atut przemawiający za rozwojem turystyki właśnie na terenie Gminy i niwelującej konkurencję ze strony sąsiednich samorządów. Gmina jest promowana głównie przez swój portal internetowy oraz prasę lokalną.

3.1.9 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

W każdej dziedzinie działalności gospodarczej, która może oddziaływać na środowisko, konieczne jest przyjęcie określonych zasad, które będą miały na celu ograniczenie lub eliminację ewentualnego negatywnego wpływu jaki mógłby wystąpić w danym obszarze.

ROLNICTWO

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych;
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej;
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych;
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Ponad połowę powierzchni obszaru Gminy Zbąszynek stanowią użytki rolne. Działalność ta jeśli nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb. Zgodnie z Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodny Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, na terenie Gminy Zbąszynek nie występują takie wody.

Celem zrównoważonej produkcji rolniczej na terenie Gminy jest jednak dążenie do ograniczenia negatywnego oddziaływania rolnictwa na środowisko, poprzez wdrożenie pro środowiskowych wzorców postępowania.

PRZEMYSŁ

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

1. zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
2. zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
3. zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
4. zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
5. zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Według danych GUS w 2017 r., na terenie Gminy Zbąszynek w sektorze C funkcjonowało 128 podmiotów. Prowadzona działalność przemysłowa również stanowi zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do zrównoważonej produkcji i wdrożenie prośrodowiskowych modeli produkcji oraz zasad planowania przestrzennego i obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie Gminy.

TRANSPORT

Transport jest źródłem zbyt wielu zagrożeń, stanowi źródło hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych, wypadków komunikacyjnych. Jednocześnie trudno wyobrazić sobie rzeczywistość bez możliwości swobodnego poruszania się, przemieszczania ludzi i towarów.

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,

- doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
 - poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
- Usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
- Rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

Gmina Zbąszynek leży w okolicach autostrady A2 i przebiega przez nią droga wojewódzka nr 302. Gmina posiada również linię kolejową o międzynarodowym znaczeniu. W związku z powyższymi faktami jednostka samorządowa jest szczególnie narażona na nierównowagę w tym zakresie. W związku z tym, konieczne jest prowadzenie prac modernizacyjnych na drogach, które będą miały pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza.

GOSPODARKA KOMUNALNA I BUDOWNICTWO

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń. Zrównoważone podejście umożliwia zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują:

1. Spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła.
2. Tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w Gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi; zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek.
3. Całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej.
4. Szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie

i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Sektor turystyczno-rekreacyjny stanowi doskonały przykład dostosowania polityki zrównoważonego rozwoju w rozumieniu Unii Europejskiej, pozwala na zaspokojenie potrzeb obecnego, jak i przyszłych pokoleń z zachowaniem wartości kulturowych, obiektów i przyrody.

Docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej i wypoczynkowej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

Gmina Zbąszynek jest miejscem atrakcyjnym pod względem turystycznym, przy czym warto zaznaczyć, że jej potencjał turystyczny powinien być dalej rozwijany. Dlatego też konieczne jest prowadzenie działań z zakresu wsparcia infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz działań efektywnie promujących jej obszar i występują na nim walory.

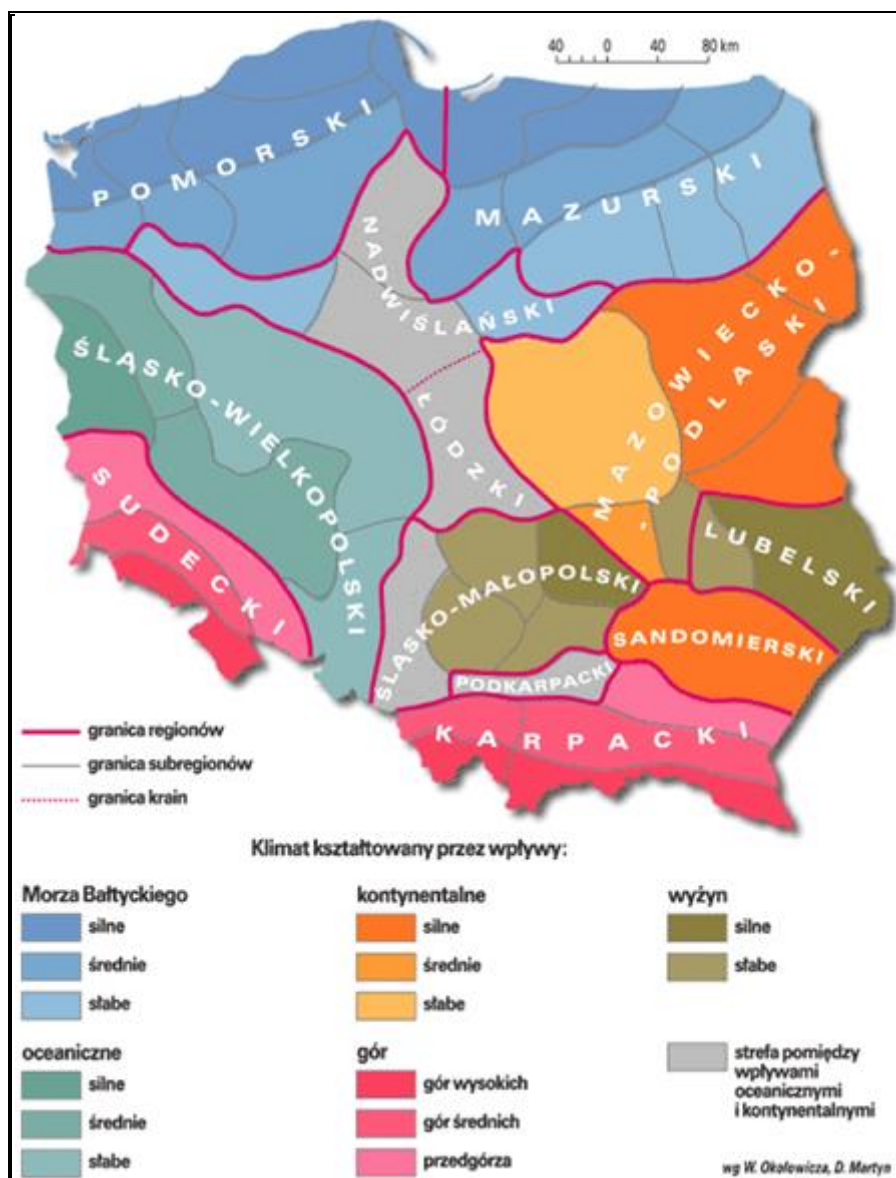
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego Gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Zbąszynek, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg. W. Okołowicza i D. Martyn znajduje się w obrębie zaliczonym do śląsko – wielkopolskiego regionu rolniczo - klimatycznym, który charakteryzuje się przeważającym wpływem mas powietrza polarnomorskiego z Oceanu Atlantyckiego oraz pewnym oddziaływaniem powietrza z kontynentu. Ma to znaczący wpływ na kształtowanie się temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu całego roku. Województwo lubuskie charakteryzuje się najdłuższym w kraju okresem wegetacyjnym – wynosi około 210 – 230 dni w ciągu roku, są to zdecydowanie najlepsze warunki klimatyczne dla rolnictwa. Choć na kształtowanie się pogody w Gminie największy wpływ mają wilgotne, oceaniczne masy powietrza, to region nie należy do obfitych w występowanie opadów atmosferycznych.

Rysunek 6. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat. W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska. Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego

zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako *emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska* (art. 3 pkt 29 u.p.o.ś.). Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. 2018 poz. 1271 z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego. Pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg, ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego nawierzchni, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. W im gorszym stanie technicznym znajduje się nawierzchnia drogi, tym mniejsza prędkość poruszania się pojazdem. Powoduje to dłuższy czas pokonania danego odcinka trasy, a co za tym idzie, większe spalanie i większą emisję spalin do powietrza.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji za źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów

związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Największa emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia powietrza oraz hałas komunikacyjny ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez przywrócenie wymaganych standardów dróg lokalnych i regionalnych oraz wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. ruch pieszy i rowerowy. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy), co będzie również dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie Gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastępowanie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Ogrzewanie mieszkań węglem przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu istnieje ryzyko spalania w piecach różnego rodzaju odpadów, emitujących duże ilości toksycznych zanieczyszczeń do atmosfery. Praktyki te są w dalszym ciągu powszechne na obszarach wiejskich. W konsekwencji zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy

zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Sposobem ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy Zbąszynek jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO_2 , natomiast nie ma w nich pyłów, a w przypadku gazu ziemnego – SO_2 . Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki. W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

— Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska – o krótkim (trwającym od 1 roku kilkadziesiąt lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

— Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji SO_2 jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O_3 , który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych,

przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO_3 , który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

— **Związki organiczne**

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska, oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków to B(a)P, który jest związkiem silnie rakotwórczym. Przyczyną powstawania tych węglodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

— **Sadza**

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

— **Pyły**

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających $0,1 \mu\text{m}$ mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na Gminę Zbąszynek i zatrzuwa jej mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenuki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu, wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

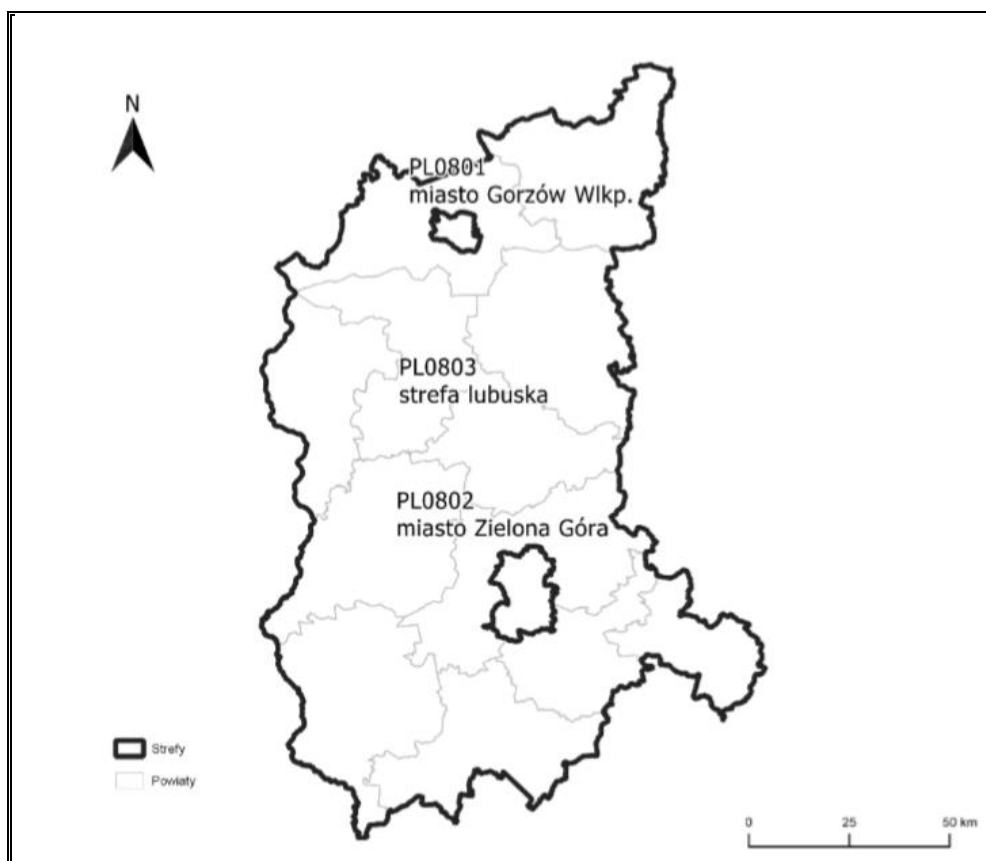
Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedającą nie kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Zgodnie z art. 89.1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn.zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref. Na podstawie tej oceny sporządza opracowanie, które niezwłocznie umieszcza na stronie internetowej GIOŚ powietrze.gios.gov.pl.

W celu oceny jakości powietrza teren kraju podzielony został na strefy. Wyznaczono je w oparciu o podział administracyjny. Strefy stanowią aglomeracje obejmujące miasta powyżej 100 tys. mieszkańców oraz pozostałe obszary leżące w granicach województwa. Gmina Zbąszynek zlokalizowana jest w strefie lubuskiej województwa lubuskiego. Rysunek poniżej przedstawia podział województwa lubuskiego na strefy.

Rysunek 7. Strefy województwa lubuskiego



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za 2018 rok
Stan jakości powietrza w województwie lubuskim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,

- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza I - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość, która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin dla strefy lubuskiej w 2018 r.

Tabela 10. Wynikowa klasyfikacja dla strefy lubuskiej w 2018 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń - ochrona zdrowia ludzi													
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5	O ₃		
strefa lubuska	PL0803	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	A	C1	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za 2018 rok

Tabela 11. Wynikowa klasyfikacja dla strefy lubuskiej w 2018 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin			
		NO _x	SO ₂	O ₃	
strefa lubuska	PL0803	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za 2018 rok

Uwagi:

W zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

Klasa A: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczający poziomu dopuszczalnego;

Klasa B: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego, lecz nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,

Klasa C: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,

Klasa C1: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego dla fazy II,

Klasa D2: poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu celu długoterminowego.

Przeprowadzona roczna ocena jakości powietrza wykazała wystąpienie w roku 2018 przekroczenie wybranych poziomów dla strefy lubuskiej w odniesieniu do:

- poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu docelowego stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu, którego termin osiągnięcia wyznaczono na rok 2020, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu, którego termin osiągnięcia wyznaczono na rok 2020, określonego ze względu na ochronę roślin.

Ponadto, w dodatkowej ocenie wykonanej dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, dotyczącej dotrzymania poziomu dopuszczalnego, tzw. II fazy, którego termin osiągnięcia wyznaczono na dzień 1 stycznia 2020 r., stwierdzono wystąpienie przekroczenia na jednym, niewielkim obszarze strefy lubuskiej.

W roku kalendarzowym 2017 na terenie Gminy Zbąszynek wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń, które przedstawiono poniższej tabeli. Poziom dopuszczalny dla SO₂ określony dla potrzeb oceny jedynie wartości średniorocznych pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracji lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców

Tabela 12. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń na terenie Gminy Zbąszynek

Rodzaj zanieczyszczenia	NO ₂	SO ₂	Pył zawieszony PM ₁₀	Pył zawieszony PM _{2,5}	Benzen	Ołów
Wartość	16 µg/m ³	4 µg/m ³	24 µg/m ³	18 µg/m ³	1 µg/m ³	0,01 µg/m ³

Źródło: Dane Głównego Monitoringu Środowiska Departamentu Monitoringu Środowiska Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

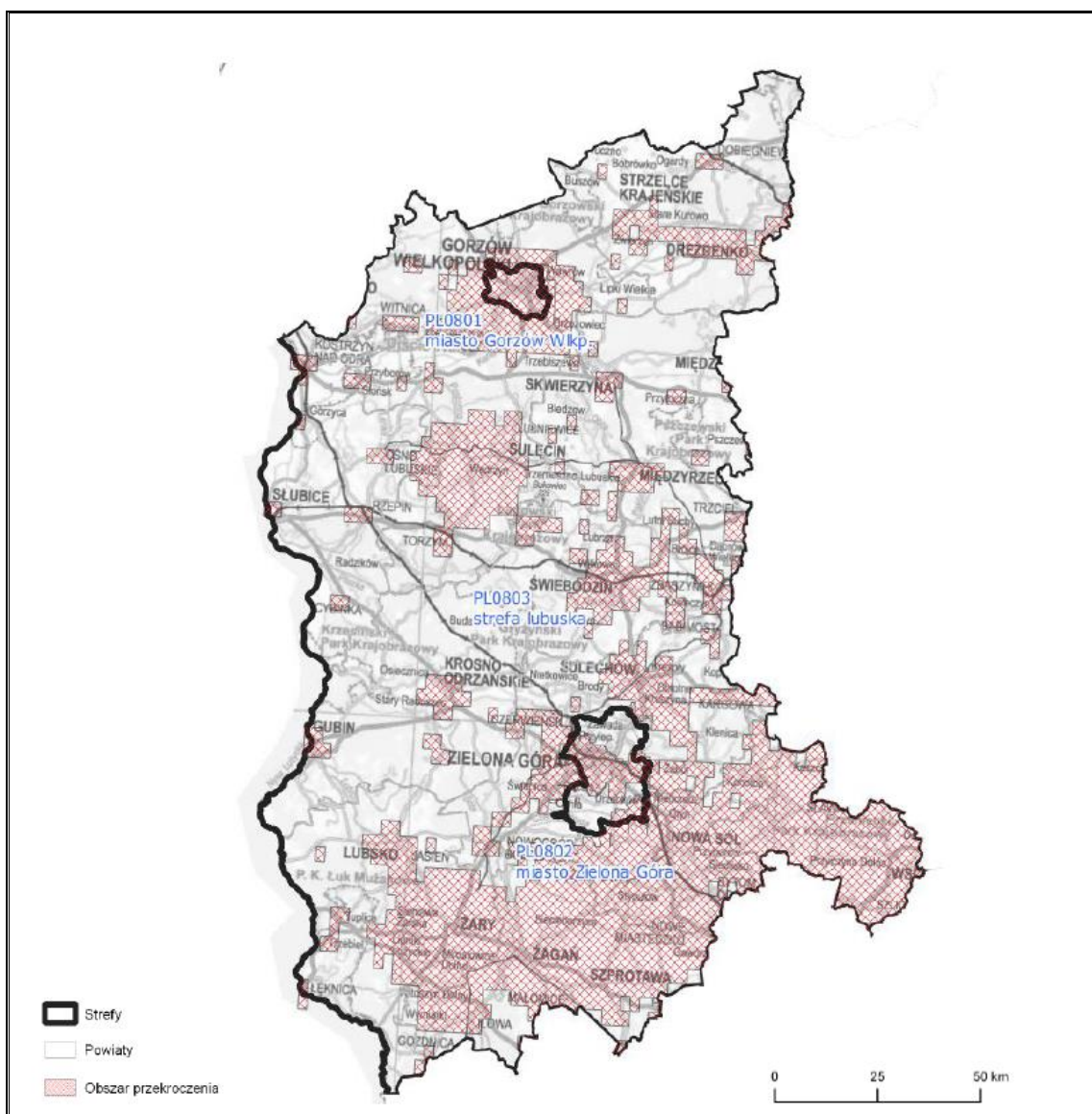
W wyniku wykonanego modelowania rozprzestrzeniania zanieczyszczeń dla 2018 r. w Gminie Zbąszynek wykazano przekroczenie: **dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀**: Zbąszynek obszar – 61,7 km².

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej 1,5 m/s).

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych niezwiązanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencję do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

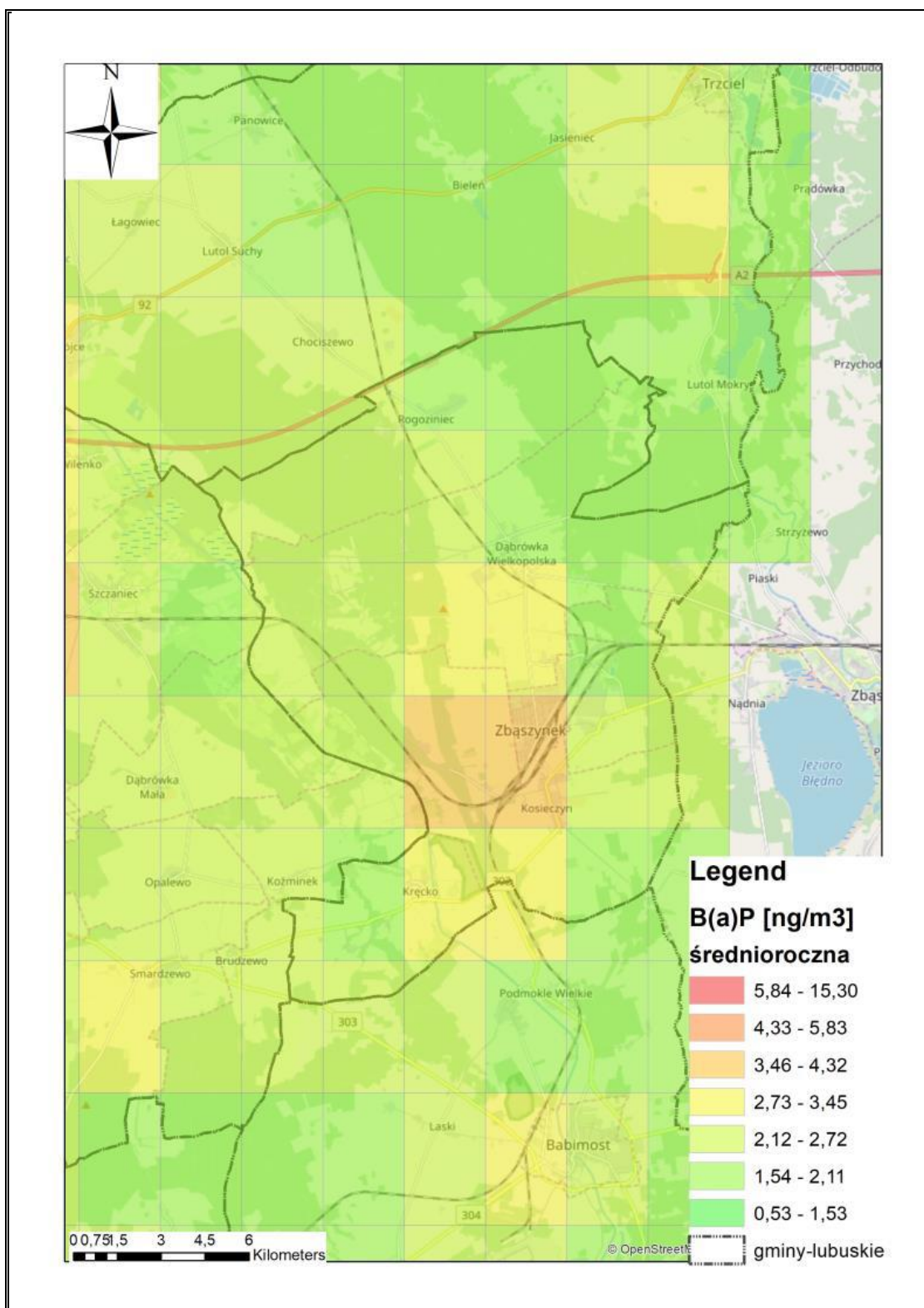
Na poniższych rysunkach przedstawiono mapy przekroczeń benzo(a)pirenu w województwie lubuskim oraz rozkładu stężeń benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 dla Gminy Zbąszynek.

Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia B(a)P na obszarze województwa lubuskiego w 2018 r.



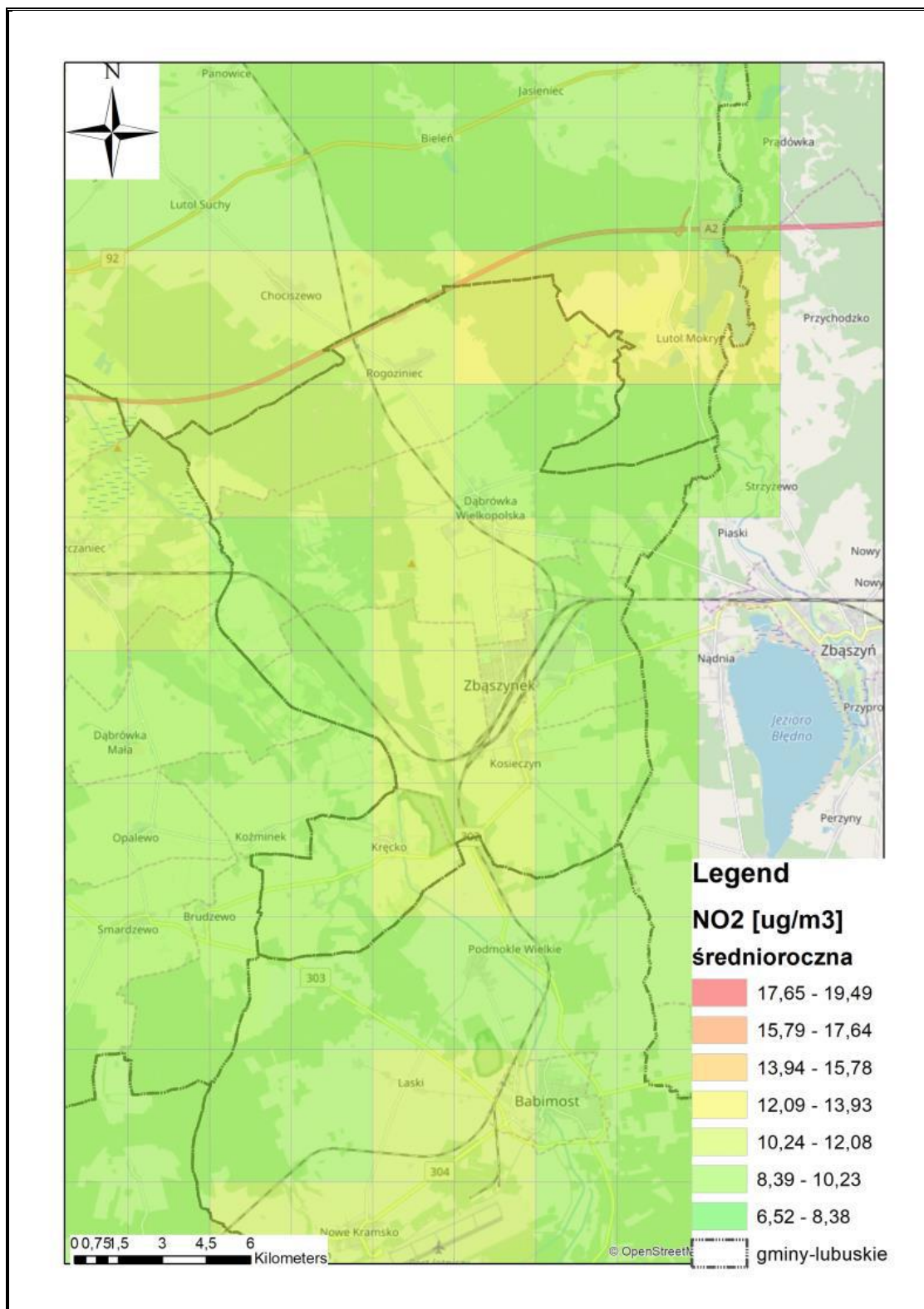
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 9. Rozkład stężeń rocznych benzo(a)pirenu w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek



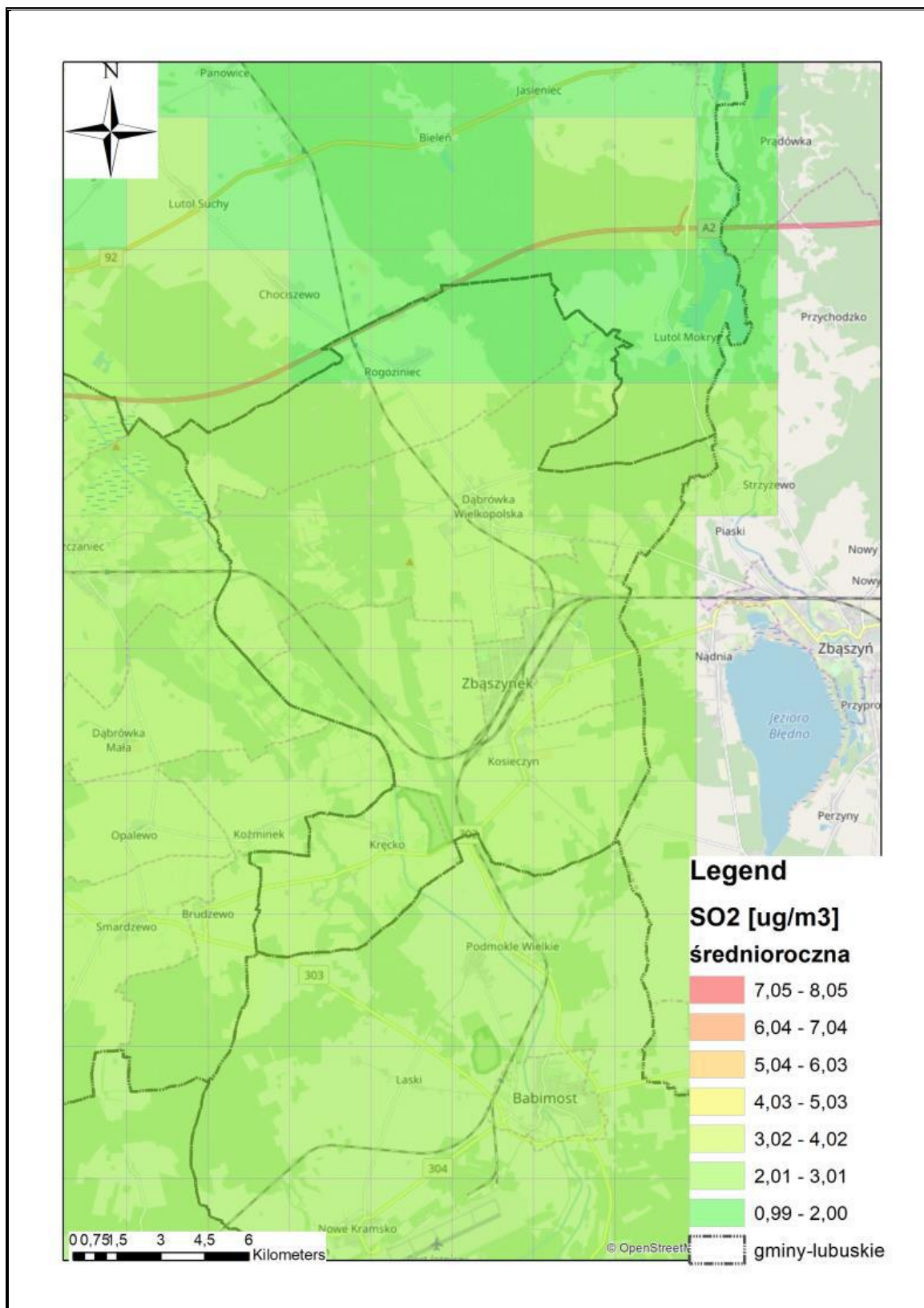
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 10. Rozkład stężeń rocznych dwutlenku azotu w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek



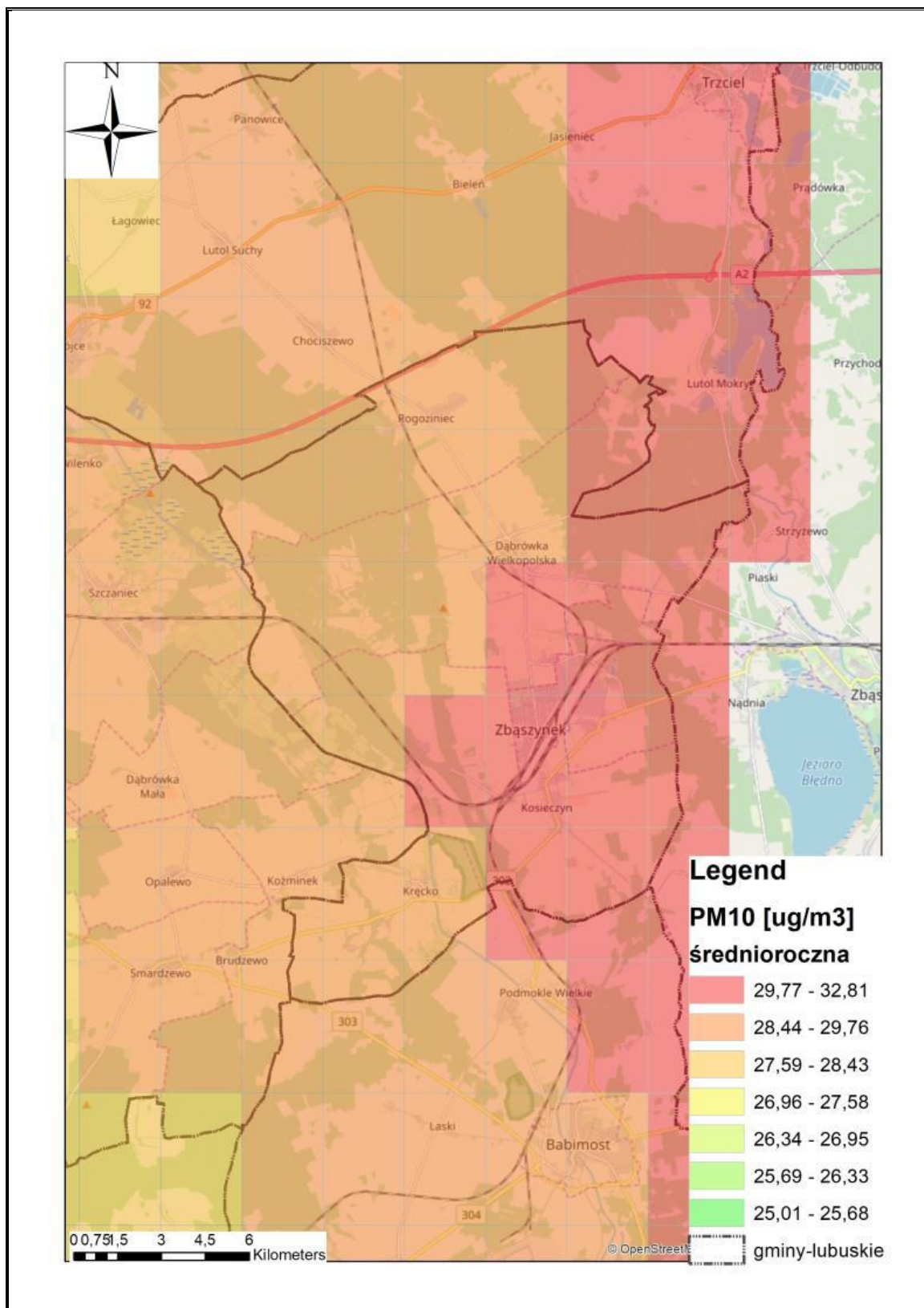
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 11. Rozkład stężeń rocznych dwutlenku siarki w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek



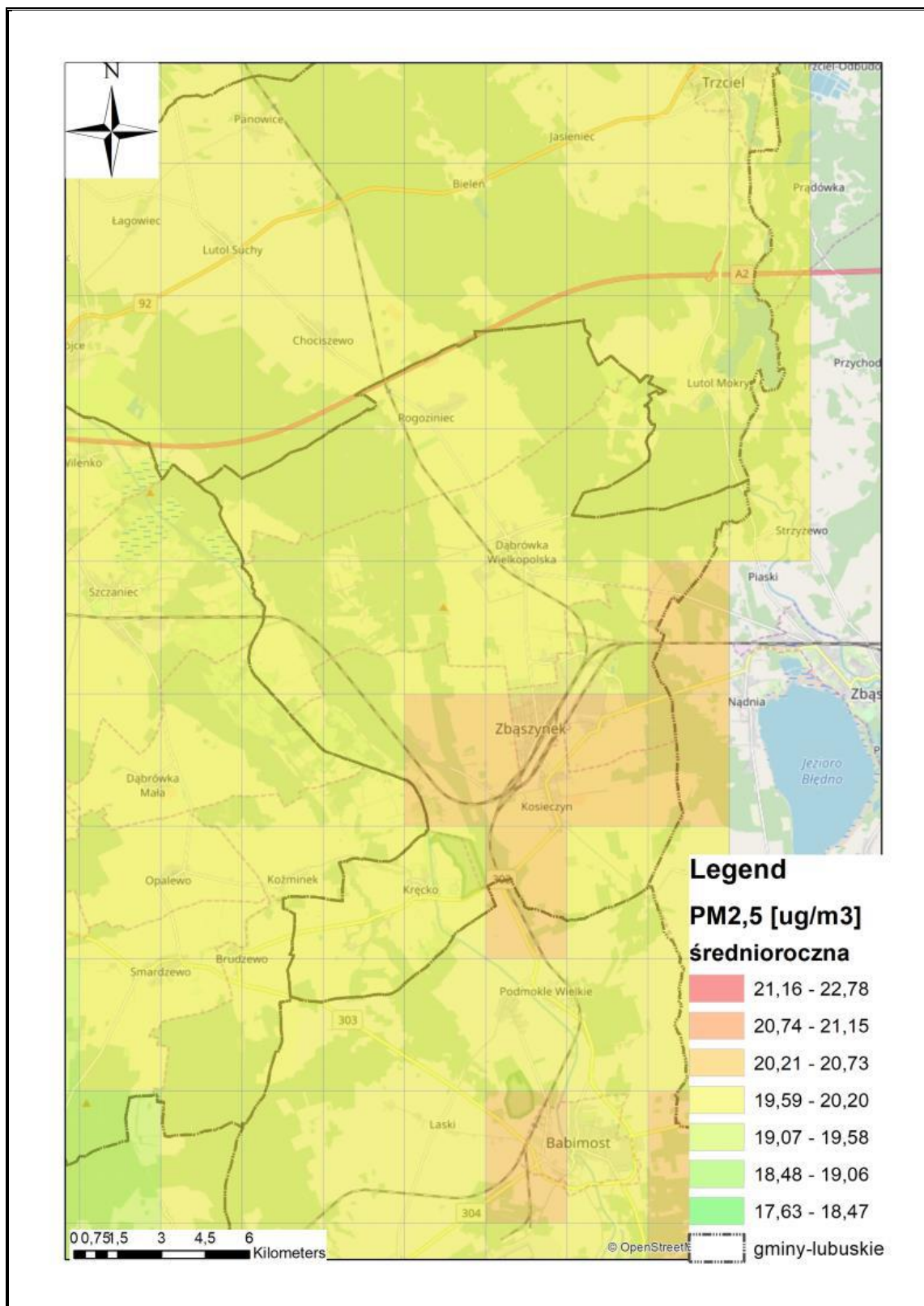
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 12. Rozkład stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM10 w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 13. Rozkład stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze Ochrony klimatu i jakości powietrza.

Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — stały monitoring powietrza na terenie strefy lubuskiej, do której należy Gmina Zbąszynek, — bardzo dobre warunki klimatyczne do wykorzystywania oze (wiatrowej, słonecznej, geotermalnej), — długi okres wegetacyjny może pozytywnie wpływać na długość oddziaływania roślin na przyrodę, w tym na jakość powietrza, — wysoki odsetek zalesienia obszaru gminy w porównaniu do średniej dla kraju, — brak przemysłu, który w sposób zagrażający zanieczyszczałby powietrze na terenie Gminy, — opracowany i wdrażany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Zbąszynek. 	<ul style="list-style-type: none"> — położenie Gminy w strefie lubuskiej, dla której odnotowano przekroczony poziom benzo(a)pirenu w, pyłu PM10 w powietrzu oraz przekroczenie poziomu arsenu, — niewystarczająca wiedza mieszkańców w obszarze ochrony klimatu, — opalanie budynków jednorodzinnych węglem kamiennym, — występowanie niskiej emisji na terenie Gminy, — niewystarczający poziom wykorzystania oze, niewystarczający stopień wyposażenia w infrastrukturę gazowniczą na obszarach wiejskich.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem OZE, — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, — rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower), — wspieranie gospodarki niskoemisyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> — wysokie natężenie ruchu na szlakach komunikacyjnych, — wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii, — wysoki koszt budowy ścieżek rowerowych, obwodnic, modernizacji dróg, — niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.), hałas to:

- emisja, przez którą rozumie wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi energie, takie jak hałas czy wibracje,
- dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz,
- poziom hałasu przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra w Środowiska z dnia 1 października w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.
- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie Gminy Zbąszynek jest hałas komunikacyjny i przemysłowy.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwirowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Uciążliwości związane z emisją hałasu przemysłowego na terenie Gminy Zbąszynek mogą występować okresowo, a ich źródłem jest przemysł budowlany, drzewny i spożywczy.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków. Hałas dokuczliwy jest też dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich mieszkających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Przez teren Gminy przebiega droga wojewódzka o nr 302, prowadząca do Zbąszynia, natomiast północna granica Gminy przebiega wzdłuż autostrady A2. W obrębie samorządu są położone linie kolejowe, a także znajduje się ważny węzeł kolejowy - Zbąszynek, o międzynarodowym znaczeniu. Poza tym w odległości mniejszej niż 10 km od granic Gminy położone są 2 lotniska: Zielona Góra Babimost na południu i Łagowiec na północ od granic samorządu.

BADANIA NATĘŻENIA HAŁASU

Zgodnie z danymi pozyskanymi z WIOŚ w Zielonej Górze, na terenie Gminy Zbąszynek w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Zagrożenia hałasem.

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — stosunkowo duża powierzchnia obszarów leśnych, które stanowią naturalną barierę dla hałasu, — brak dużych zakładów przemysłowych mogących stwarzać potencjalne zagrożenia hałasem. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak stałej kontroli natężenia hałasu, — przebiegająca przez Gminę droga wojewódzka o nr 302 będąca potencjalnym źródłem hałasu oraz położenie granic Gminy przy autostradzie A2, — wzrastające natężenie ruchu przy głównych trasach komunikacyjnych przebiegających przez Gminę, — linia kolejowa wraz z ważnym węzłem międzynarodowym na terenie Gminy, — występowanie lotnisk w niedalekiej okolicy Gminy (port lotniczy Zielona Góra Babimost – 6 km na południe od granic Gminy, lotnisko Łagowiec – 2 km na północny zachód od granic Gminy), — zły stan nawierzchni dróg na terenie Gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków), — prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko. 	<ul style="list-style-type: none"> — ciągły rozwój komunikacji i wzrastający ruch pojazdów, — wysokie koszty rozbudowy transportu niezagrażającego środowisku naturalnemu.

Źródło: Opracowanie własne

3.1.3. Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe;
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) od zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi z naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z rozwojem technicznej działalnością człowieka. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe, itp.

Zgodnie z art. 3 pkt. 18 ustawy Program Ochrony Środowiska przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

LINIE ELEKTROENERGETYCZNE

Przez teren Gminy Zbąszynek nie przebiega sieć energoelektryczna wysokiego napięcia.

Gmina Zbąszynek zasilana jest w energię elektryczną dwoma liniami napowietrznymi wysokiego napięcia 110 kV z GPZ w Nowym Tomyślu i Świebodzinie, które łączą się w głównym punkcie zasilania o mocy 110/15 kV „Zbąszynek” zlokalizowanym w północnej części Miasta. Z rozdzielni GPZ „Zbąszynek” wyprowadzone są napowietrzne i kablowe linie 15 kV w kierunku Zbąszynia, Trzciela, Chociszewa, Szczañca, Bronikowa, PKP, Brudzewa oraz napowietrzne i kablowe linie 15 kV zasilające stacje transformatorowe 15/0,4 kV.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na obszarze Gminy Zbąszynek znajduje się 17 nadajników sieci telefonii komórkowej. Są to nadajniki o standardach GSM i UMTS i innych, w których transmisja mowy i danych może odbywać się w różnych pasmach częstotliwości.

Ponadto w ostatnich latach rozwinęły się również nowe technologie, które emitują pola elektromagnetyczne do środowiska. Są to m.in. urządzenia wi – fi umożliwiające dostęp do sieci internetowej.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem 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). Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, na terenie Gminy Zbąszynek w 2018 roku przeprowadzono badania poziomów pól elektromagnetycznych. Dokładne wyniki badań dla wymienionego terenu zostaną opublikowane po dokonaniu oceny.

Na podstawie wcześniejszych badań przeprowadzonych w 2015 r. nie stwierdzono przekroczenia na terenie Gminy wartości pól elektromagnetycznych. Uzyskana podczas badania wartość wynosiła 0,46 V/m przy normie wynoszącej 7 V/m.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Pola elektromagnetyczne.

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzenie pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego, — brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> — rozpowszechnianie się technologii, które emitują promieniowanie elektromagnetyczne np. Wi-fi, — lokalizacja stacji i linii elektromagnetycznych na terenie Gminy
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego; — wydawanie decyzji związanych z lokalizacją instalacji, — prowadzenie procedur oddziaływania na środowisko. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet). — niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących od pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Zbąszynek w przeważającej części swojej powierzchni pod względem hydrograficznym należy do Dorzecza Odry, a w mniejszej do zlewni Obry. Na terenie Gminy nie występują jeziora. Najważniejszą rzeką Gminy Zbąszynek jest rzeka Obra, która jest lewym dopływem Obrzycy. Dopływa do niej Kanał Obry Leniwej, Rów ze Smardzewa oraz rzeka Lubnica.

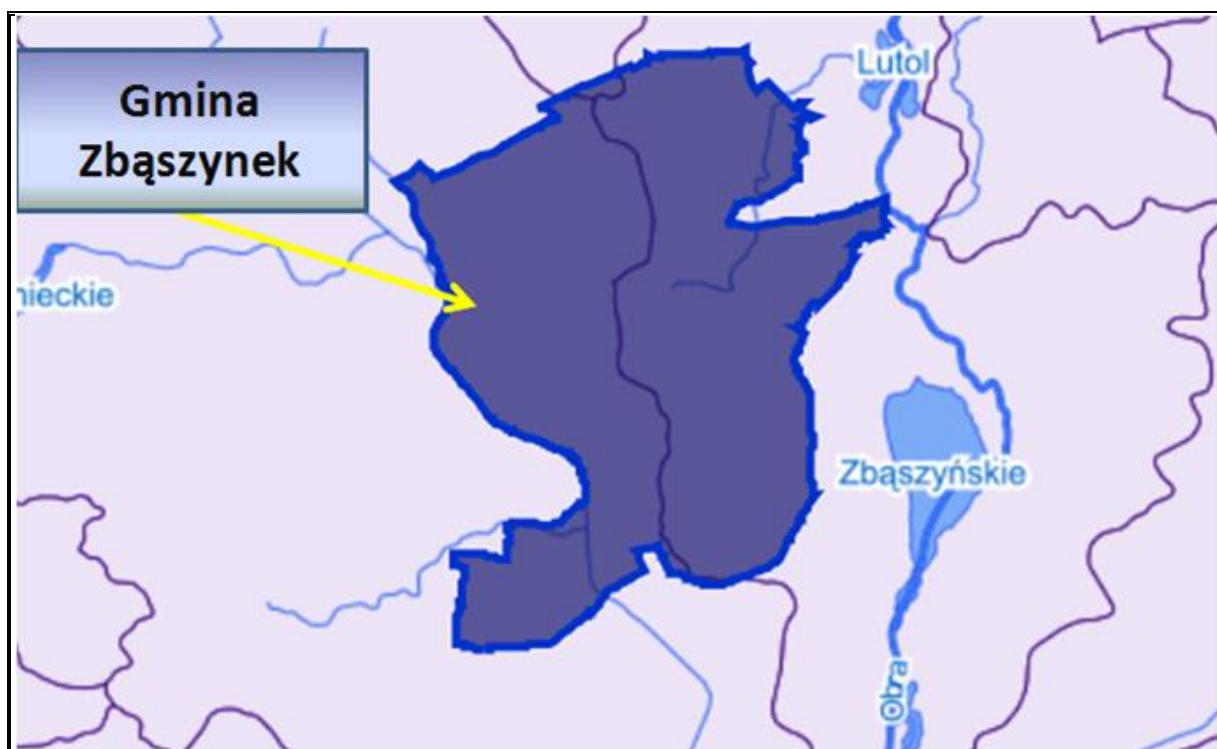
W regionie płaskiej doliny Gniłej Obry występują liczne rowy melioracyjne i małe oczka wodne. Natomiast w obszarze Wału Zbąszyńskiego sieć hydrologiczna jest uboga. W tym miejscu występują nieliczne rowy i stawy.

Na terenie Gminy Zbąszynek zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd):

JCWP – Jednolite części wód powierzchniowych:

- RW6000251878719 – Obra od kanału Dzwińskiego do Czarnej Wody,
- RW600017187878 – Popówka,
- RW60001715687 – Gniła Obra do wypływu z jeziora Wojnowskiego zachodniego do jeziora Wojnowskiego wschodniego i jeziora Różańskiego.

Rysunek 14. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Zbąszynek



Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę jcwp występujących na terenie Gminy Zbąszynek.

Tabela 16. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW6000251878719	Obra od kanału Dzwińskiego do Czarnej Wody	25 Cieki łączące jeziora	Naturalna część wód	Zły	zagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW600017187878	Popówka	17 Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Dobry	niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
RW60001715687	Gniła Obra do wypływu z jeziora Wojnowskiego zachodniego do jeziora Wojnowskiego wschodniego i jeziora Różańskiego	17 Potok nizinny piaszczysty	Naturalna część wód	Zły	niezagrożona	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Monitoring jakości wód jest jednym z podsystemów Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) prowadzonego przez Inspekcję Ochrony Środowiska. Celem jego funkcjonowania jest, na podstawie art. 26 ustawy – Prawo ochrony środowiska, uzyskiwanie informacji i danych dotyczących jakości wód. Dane z 2018 r. nie przeszły jeszcze procesu weryfikacji, a ocena stanu wód za 2018 zgodnie z zapisami Rozporządzenia w sprawie klasyfikacji wód z 2016 r. zostanie wykonana w terminie do 30 czerwca br.

W 2018 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie Gminy Zbąszynek monitorowano jedną jednolitą część wód powierzchniowych (jcwp) rzecznych – **Gniłą Obrę do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim**. Do czasu wykonania i zatwierdzenia oceny stanu jcwp rzecznych za 2018 r. obowiązuje „Ocena jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w województwie lubuskim za rok 2017”. Ocena została wykonana w oparciu o 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) oraz wytyczne opracowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W 2017 r. badano 2 jcwp - **Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody oraz Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim**. W obu jcwp badania obejmowały jedynie substancje, które umożliwiły określenie stanu chemicznego jcwp, który w obu przypadkach został sklasyfikowany jako stan chemiczny poniżej dobrego.

Stwierdzone zostały przekroczenia norm dla substancji badanych zarówno w wodzie, jak i w tkankach zwierząt wodnych (w biocie):

- Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody – przekroczenia w biocie: difenyletery bromowane, fluoranten;
- Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim – przekroczenia w wodzie: benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylene; przekroczenia w biocie: difenyletery bromowane, heptachlor.

— Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny
Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Ocena stanu jcwp wykazała, iż obie jcwp charakteryzowały się złym stanem wód. W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację stanu chemicznego oraz ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze Gminy Zbąszynek za 2017 r.

Tabela 17. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze Gminy Zbąszynek na podstawie wyników badań z 2017 r.

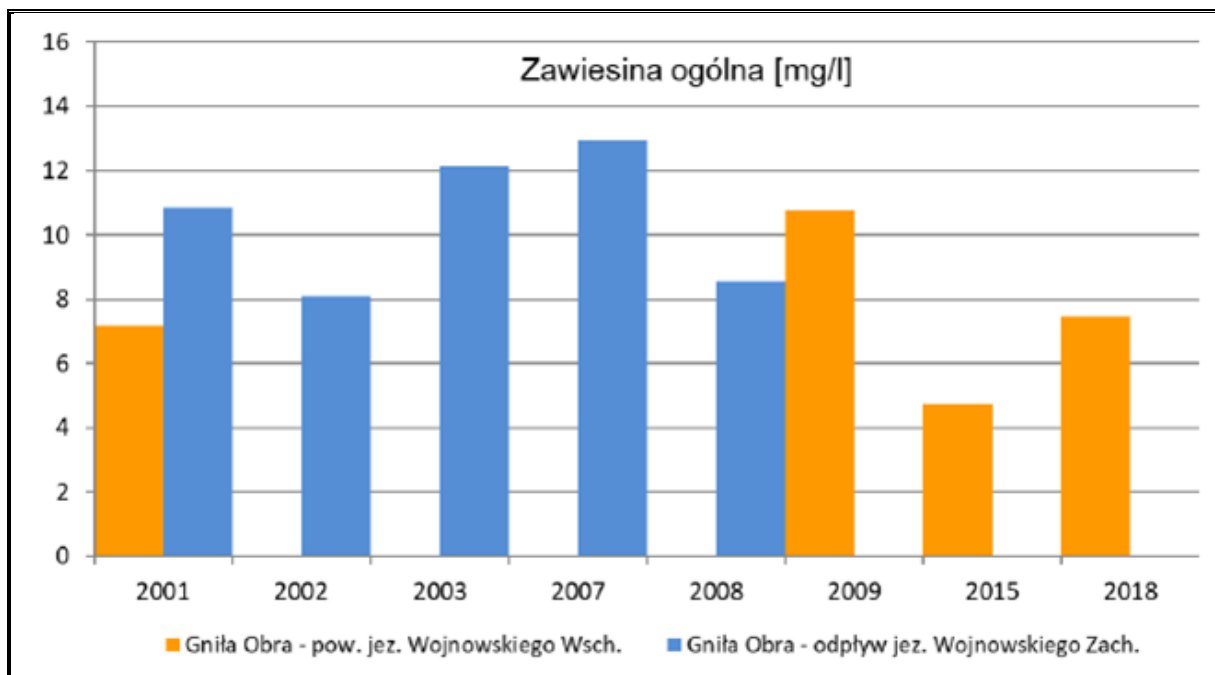
Lp.	Nazwa ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny jcw	Status jcw	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydromorfologiczne	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu jcw
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody	Obra - m. Trzciel	25	NAT						stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Wojnowskim Wsch. i jez. Różańskim	Gniła Obra - powyżej jez. Wojnowskiego Wschodniego - dopływ A - 21	17	NAT						stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

NAT - naturalne
SCW/SZCW – sztuczne / silnie zmienione części wód

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

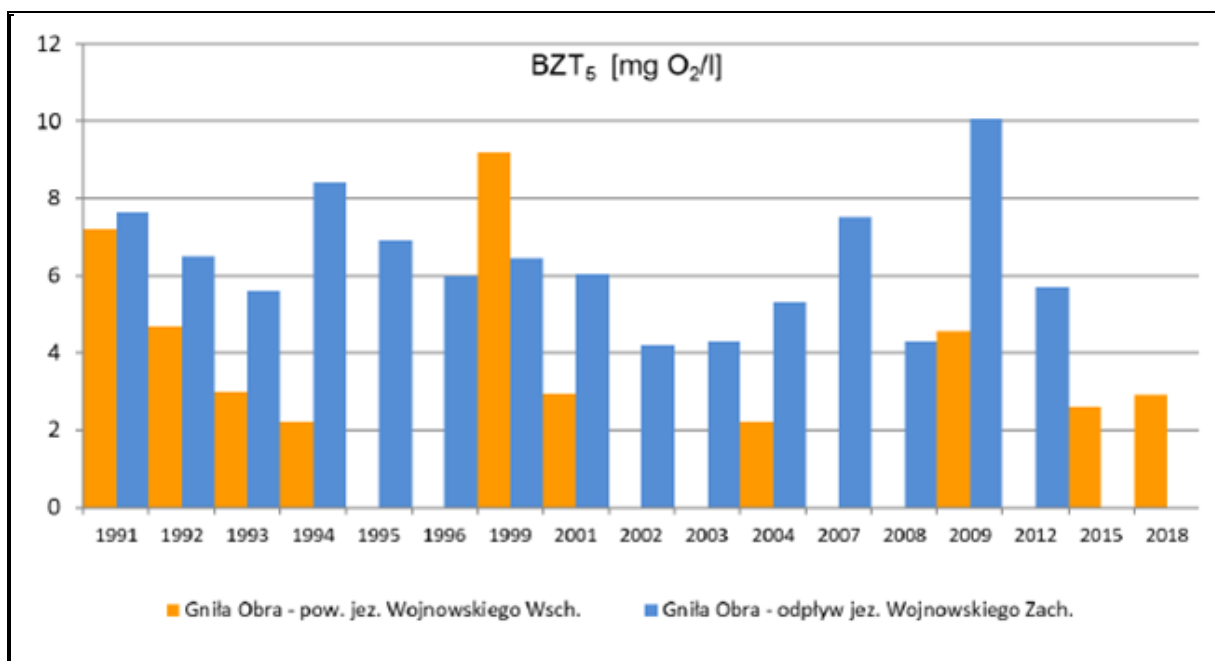
Na kolejnych wykresach zestawiono średnioroczne wartości wybranych wskaźników z wielolecia (1991-2018) badanych w rzeki Gniłej Obrze, przy czym badania w ppk. Gniła Obra – odpływ jez. Wojnowskiego Zachodniego prowadzone były po raz ostatni w 2012 r. W ppk. Gniła Obra – powyżej jez. Wojnowskiego Wschodniego obserwujemy systematyczne zmniejszanie się wartości następujących wskaźników: ogólnego węgla organicznego, azotu ogólnego oraz fosforu ogólnego.

Rysunek 15. Średnioroczne wartości zawiesiny ogólnej [mg/l] w rzece Gniła Obra w latach 2001-2018



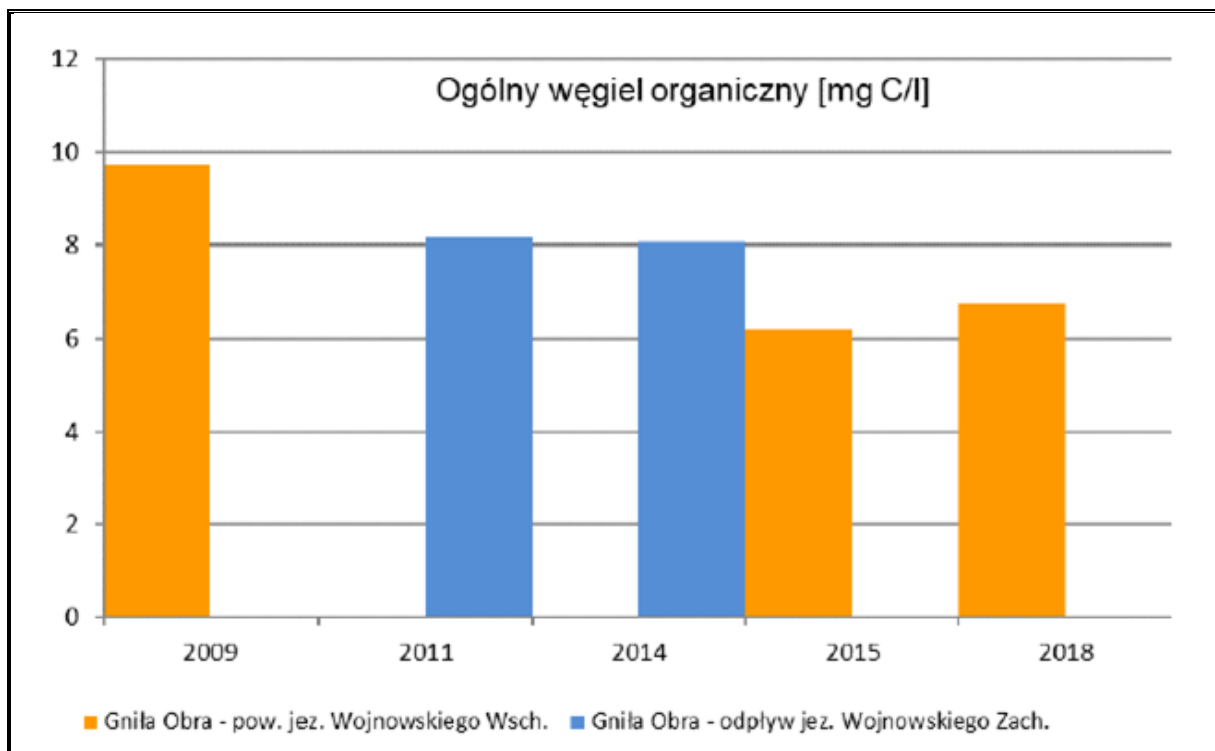
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 16. Średnioroczne wartości BZT₅ [mg O₂/l] w rzece Gniła Obra w latach 1991-2018



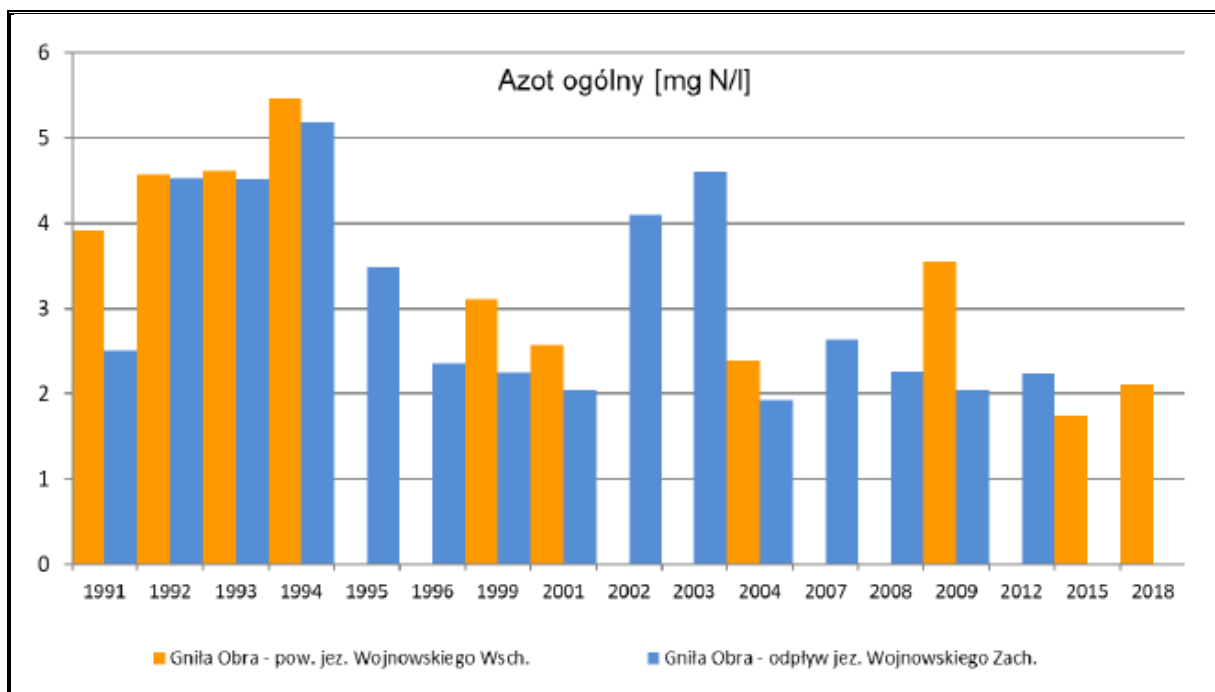
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 17. Średnioroczne wartości stężenia ogólnego węgla organicznego [mg C/l] w rzece Gniła Obra w latach 2009-2018



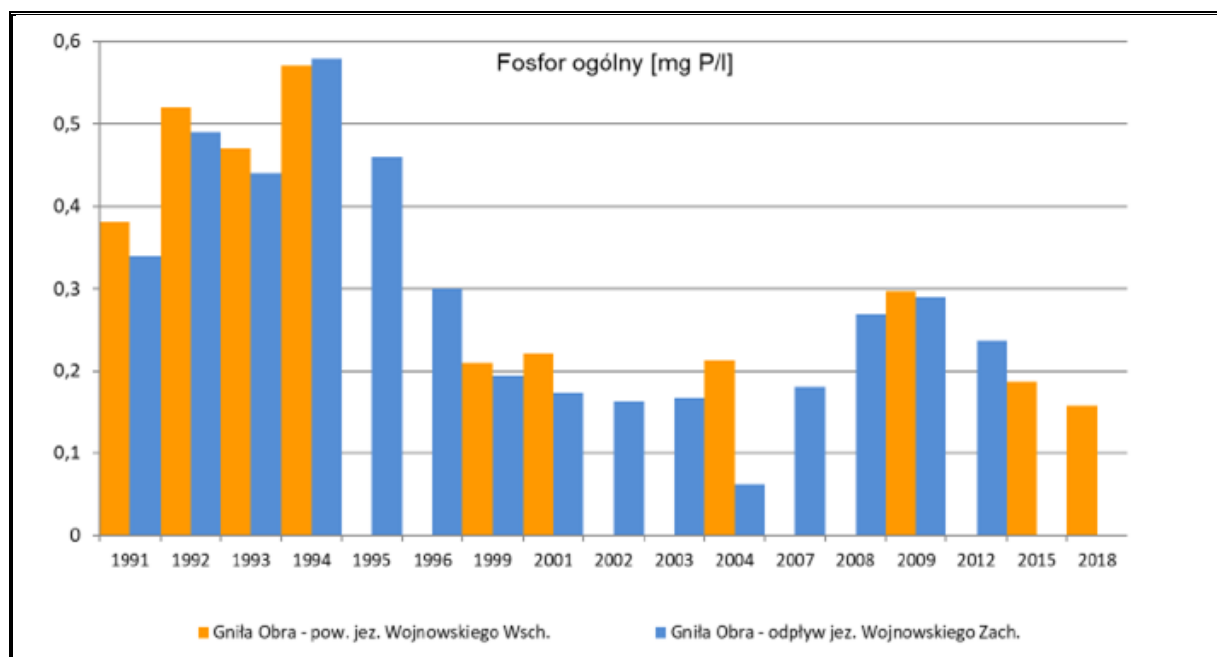
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 18. Średnioroczne wartości stężenia azotu ogólnego [mg N/l] w rzece Gniła Obra w latach 1991-2018



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

Rysunek 19. Średnioroczne wartości stężenia fosforu ogólnego [mg P/l] w rzece Gniła Obrą w latach 1991-2018



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze

WODY PODZIEMNE

Gmina Zbąszynek położona jest na obszarze należącym do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzielenia terenów ochronnych na obszarze GZWP wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km². W poniższej tabeli przedstawiono parametry hydrogeologiczne warstw wodonośnych zbiornika.

Tabela 18. Parametry warstw wodonośnych zbiornika

Parametry hydrogeologiczne warstw wodonośnych	Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP nr 144 (2011)
Typ zbiornika	porowy
Stratygrafia	czwartorzęd
Klasa jakości wody wg rozporządzenia MS z dnia 23 lipca 2008 r.	na przeważającym obszarze II
Wodoprzewodność [m ² /d]	240–720
Moduł jednostkowy zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d × km ²]	95,76
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	394 298,4
Podatność zbiornika na antropopresję	bardzo mało podatny

Źródło: Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Warszawa 2017

Zgodnie z obowiązującym podziałem jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), teren Gminy Zbąszynek znajduje się na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych:

- PLGW600059 – Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 2 poziomowy czwartorzędowo-mioceniński, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędu i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Obry i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Obry. Lokalnie (rejon Nowego Tomysła) pierwszy poziom stanowi warstwa powierzchniowa. Na obszarze wysoczyzn pierwszy poziom stanowią warstwy międzyglinowy. Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu mioceńskiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych. Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.
- PLGW600069 - Głównym źródłem zasilania jest infiltracja opadów atmosferycznych. Struktury czwartorzędowe zasilane są bezpośrednio lub poprzez utwory słabo przepuszczalne. Krążenie wód w tym piętrze jest stosunkowo szybkie ze względu na duże spadki zwierciadła wód podziemnych. Nieco inaczej przebiega proces krążenia wód podziemnych w utworach wodonośnych neogenu. Cechą tego piętra jest ograniczona więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi warstwami. Ponieważ nie posiadają większego rozprzestrzenienia często tworzą izolowane warstwy i soczewy. Zasilanie następuje drogą przesączania z nadległych poziomów czwartorzędowych lub bezpośrednio przez infiltrację opadów przez nadkład gliniastoilasty. Główną bazą drenażu całego systemu krążenia wód podziemnych, zarówno piętra czwartorzędowego, jak i neogeńskiego, jest dolina Odry oraz Obrzycy.

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/>

Ostatnie badania jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w granicach Gminy Zbąszynek w sieci monitoringu krajowego wykonano w 2016 r.

ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane jest głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie Gminy Zbąszynek należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich. Na terenie Gminy znajdują się oczyszczalnia ścieków. Obecnie oczyszczalnia spełnia normy określone pozwoleniem wodnoprawnym. Ścieki doprowadzane są ze skanalizowanych gospodarstw domowych oraz dowożone taborem asenizacyjnym. Mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamba), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Na terenie Gminy źródłem zanieczyszczenia są zbiorniki bezodpływowe (tzw. szamba). Zgodnie z informacjami z Urzędu Miejskiego takich obiektów na tym terenie znajduje się 101 sztuk. Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne. Zgodnie z ewidencją Gminy na jej terenie funkcjonuje 6 przydomowych oczyszczalni.

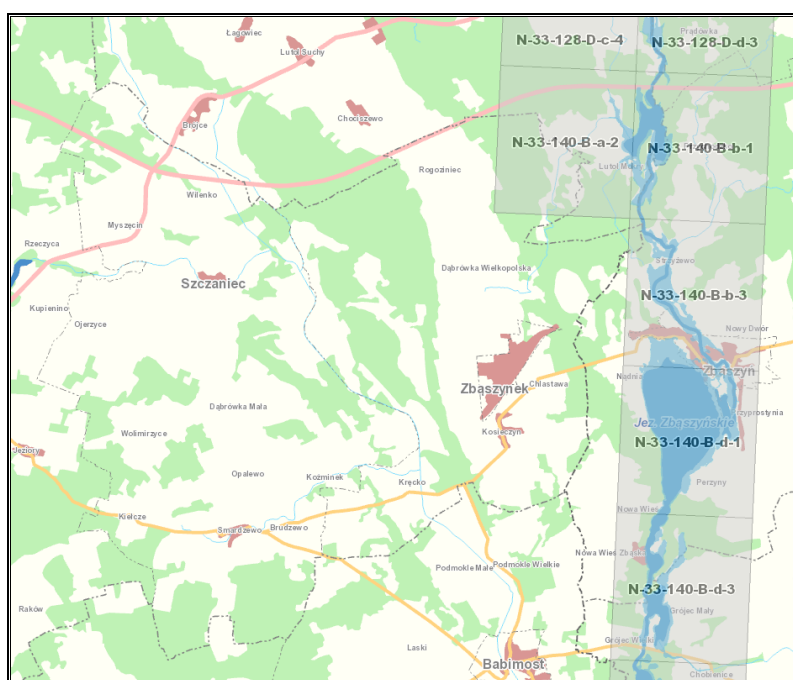
Kolejnym zagrożeniem czystości wód w gminach są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych. W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogenych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków

ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego. Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom. Na czystość wód powierzchniowych ma również sposób użytkowania melioracji wodnych szczegółowych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodzią. W sytuacji kiedy surowe ścieki (bytowo-gospodarcze, rolnicze) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, północno- wschodnie krawędzie obszaru Gminy Zbąszynek należą do obszarów zagrożonych występowaniem powodzi (N-33-140-B-a-2 oraz N-33-140-B-b-3), głównie z kierunku wschodniego ze strony rzeki Obry. Szacowany obszar narażony na występowanie powodzi stanowi mniej niż 10% obszaru Gminy. Ryzyko wystąpienia powodzi przedstawiono na poniższym rysunku.

Rysunek 20. Obszary Gminy Zbąszynek narażone na niebezpieczeństwo powodzi



Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imp>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Gospodarowanie wodami.

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzony monitoring wód powierzchniowych i podziemnych. — wysoki poziom skanalizowania Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — ryzyko wystąpienia powodzi w 10% powierzchni Gminy — zły stan chemiczny wód powierzchniowych JCWP na terenie Gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — działalność edukacyjna dla mieszkańców, w tym rolników, — modernizacje infrastruktury wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — niebezpieczeństwo obniżenia się poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych, — zmiany klimatu powodujące powstawanie suszy.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Na koniec 2017 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 7 555 osób, tj. aż 90,47% mieszkańców Gminy. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w latach 2013-2018 zwiększyła się o 51,79% i na koniec 2018 roku wynosiła 59,20 km, w badanym okresie zwiększyła się również liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania o 315 sztuki, czyli 44,18% w stosunku do roku 2013. W badanym okresie zwiększyła się ilość odprowadzonych ścieków bytowych - dokładnie o 32,60 dam³, czyli o 15,06%. Długość czynnej sieci rozdzielczej dla wodociągów w latach 2013-2018 zmniejszyła się z 53,6 km do 47,60 km, czyli o 11,19%, natomiast ilość przyłączy do budynków mieszkalnych wzrosła o 44 szt. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej zwiększyła się z 7 535 osób w 2013 r., do 7 943 osób w 2017 r., co stanowi 5,41% wzrost. Zużycie wody w gospodarstwach domowych zmniejszyło się z 34 m³ do 32,5 m³ w latach 2013-2018.

W poniższej tabeli przedstawiono dane statystyczne dotyczące systemu wodno-kanalizacyjnego na terenie Gminy.

Tabela 20. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2013	2014	2015	2016	2017	2018
kanalizacja							
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	39,00	59,40	59,40	59,20	59,20	59,20
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	713	899	996	1 012	1 016	1 028
awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	-	-	1	0	1	5
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	-	-	216,40	258,40	248,70	249,00
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	5 849	7 525	7 570	7 558	7 555	-
	%	69,73	89,54	90,31	90,40	90,47	-
wodociągi							
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	53,60	53,60	53,60	53,10	50,00	47,60
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 063	1 021	1 059	1 077	1 095	1 107
awarie sieci wodociągowej	szt.	-	-	5	6	9	10
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	284,10	301,00	242,40	244,30	266,70	268,00
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7 535	7 972	7 960	7 944	7 943	-
	%	89,84	94,86	94,96	95,02	95,11	-
zużycie wody w gospodarstwach domowych na wsi na 1 mieszkańca	m ³	34,00	36,00	28,80	29,20	31,90	32,5

Źródło: Dane z GUS

Na terenie Gminy Zbąszynek funkcjonuje mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków. Średnie przepustowość oczyszczalni wynosi 1 205 m³/d. W 2018 roku w oczyszczalni zostało oczyszczonych 331 tys. m³/r ścieków komunalnych. Wartości poszczególnych wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni spełniały wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.

Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków w 2018 przedstawiało się następująco:

- BZT₅ – 15 mg/l,
- ChzT – 79 mg/l,

— Zawiesina Ogólna – 14 mg/l.

Zgodnie z aktualnymi informacjami z Urzędu Miejskiego na terenie Gminy Zbąszynek funkcjonuje 101 zbiorników bezodpływowych (szamb) znajdują się w miejscowościach: Dąbrówka Wielkopolska (52), Chlastawa (2), Kosieczyn (15), Kręcko (10), Rogoziniec (22) oraz 6 przydomowych oczyszczalni w miejscowości: Dąbrówka Wielkopolska (2, w tym jedna o pojemności 1,5 m³, a druga o pojemności 4,8 m³), Nowy Gościniac (1 o pojemności 3 m³), Kosieczyn (1 o pojemności 3 m³), Chlastawa (1 o pojemności 4 m³).

Gmina Zbąszynek należy do aglomeracji Zbąszynek, która zgodnie z uchwałą nr IX/87/15 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 8 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Zbąszynek obejmuje równoważną liczbę mieszkańców 9 146 oraz obszar Miasta Zbąszynek i obszar miejscowości: Dąbrówka Wielkopolska, Rogoziniec, Kosieczyn, Chlastawa, Kręcko, Bonikowo.

Zaopatrzenie ludności w wodę odbywa się poprzez wodociągi bazujące na ujęciach wody zlokalizowanych na terenie Gminy:

- Ujęcie Wody Zbąszynek (Stacja Uzdatniania Wody Zbąszynek): obsługuje miejscowości: Zbąszynek, Dąbrówka Wielkopolska, Bronikowo. Liczba studni 3, średnia wydajność ujęcia wody 120 m³/h,
- Ujęcie Wody Chlastawa (Stacja Uzdatniania Wody Chlastawa): obsługuje miejscowości Chlastawa, Kosieczyn, Kręcko. Liczba studni 2, średnia wydajność ujęcia wody 40 m³/h,
- Ujęcie Wody Samsonki (Stacja Uzdatniania Wody Samsonki): obsługuje miejscowość Samsonki. Liczba studni: 2, średnia wydajność 1,6 m³/h,
- Ujęcie Wody Rogoziniec (Stacja Uzdatniania Wody Rogoziniec): obsługuje miejscowość Rogoziniec. Liczba studni: 2, średnia wydajność 28 m³/h,
- Ujęcie Wody Stradzewo (Stacja Uzdatniania Wody Stradzewo): obsługuje miejscowość Stradzewo. Liczba studni: 1, średnia wydajność 6,5 m³/h,
- Ujęcie Wody Nowy Gościniac (Stacja Uzdatniania Wody Nowy Gościniac): obsługuje miejscowość Nowy Gościniac. Liczba studni: 1, średnia wydajność 4 m³/h.

Ochrona jakości wód przeznaczonych do zaopatrzenia ludności w wodę pitną jest jednym z celów środowiskowych. W związku z tym, na poziomie lokalnym ochronie jakości wód służy ustanawianie stref ochronnych. Wszystkie wyżej wymienione ujęcia wody na terenie Gminy Zbąszynek posiadają ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Gospodarka wodno – ściekowa.

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — wysoki stopień skanalizowania Gminy, — dobre wyposażenie w infrastrukturę wodociągową, — modernizacje i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, — dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni, — prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> — ryzyko nieszczelności zbiorników bezodpływowych i przedostawania się zanieczyszczeń do gleb i wód, — odprowadzenie do gruntu wód opadowych i roztopowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rozbudowa systemu kanalizacyjnego na terenie Gminy, — realizacja założeń KPOŚK. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości, — awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne i gleby

GLEBY

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał danej jednostki. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno – organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);

- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- Komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Na terenie Gminy Zbąszynek we wschodniej i centralnej części przeważają gleby bielcowe lekkie oraz średnie, utworzone z piasków i glin zwałowych. W części zachodniej, w dolinie Gniłej Obry znajdują się gleby bagienne, torfowe i murszowe. W strukturze ogólnej przeważają wyraźnie gleby chronione (77,3%), nad glebami wykorzystywanymi na potrzeby rolnictwa i w innych celach (23,7%). Powierzchnia użytków zielonych wynosi 904 ha z czego większość znajduje się w czwartej 53,5% i trzeciej 34,6% klasie bonitacyjnej, co również stwarza dobre warunki nie tylko dla rolnictwa, ale i zbiorowisk roślinnych i fauny żyjącej na tych łąkach.

Obserwuje się stopniową degradację gleb na pastwiskach pozostających odłogiem w Obniżeniu Gniłej Obry. Łąki nie są koszone, stosunki wodne ulegają pogorszeniu. Na

skarpacech o dużych spadkach miejscami można zauważyć ślady erozji. Zjawisk zmniejszania arealów użytków rolnych z tytułu ich zajęcia pod nowe inwestycje występują na niewielką skalę, wyjątkiem jest rejon Chlastawy. W pobliżu wysypisk śmieci nastąpiło lokalne zniszczenie gleby.

KRAJOWY MONITORING CHEMIZMU OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH I OCENA DEPOZYCJI ZANIECZYSZCZEŃ DO PODŁOŻA

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża został uruchomiony w 1998 r., jako jedno z zadań podsystemu monitoringu jakości powietrza Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

Celem monitoringu jest określenie w skali kraju rozkładu ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych z mokrym opadem do podłoża w ujęciu czasowym i przestrzennym. Systematyczne badania składu fizyko-chemicznego opadów oraz równoległe obserwacje i pomiary parametrów meteorologicznych mają na celu dostarczenie informacji o obciążeniu obszarów leśnych, gleb i wód powierzchniowych substancjami deponowanymi z powietrza – związkami zakwaszającymi, biogennymi i metalami ciężkimi, tworząc podstawy do analizy istniejącego stanu.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, prowadzi badania monitoringowe baz danych, przygotowuje raporty i opracowania oraz współpracuje z wojewódzkimi inspektorami ochrony środowiska.

Ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża przeprowadzana jest na podstawie danych pomiarowych i analitycznych opadów z 22 stacji monitoringowych, oraz danych pomiarowych ze 162 punktów pomiaru wysokości opadów zlokalizowanych na terenie Polski. W województwie lubuskim znajdują się 2 stacje monitoringowe zlokalizowane w Zielonej Górze i Gorzowie Wielkopolskim.

Na tej podstawie wykonane zostały mapy rozkładu przestrzennego wysokości opadów oraz stężeń substancji zawartych w opadach wraz z wielkościami ich depozycji (wartości pH, przewodności elektrycznej właściwej, chlorków, siarczanów, azotynów i azotanów, azotu amonowego, azotu ogólnego, fosforu ogólnego, potasu, sodu, wapnia, magnezu, cynku, miedzi, ołowiu, kadmu, niklu, chromu i manganu). W 2017 roku na stacjach monitoringowych w Zielonej Górze i Gorzowie Wlkp. dokonano 246 pomiarów wartości pH dobowych próbek opadów. Wartości pH mieściły się w zakresie od 4,12 do 6,92. W przypadku 39% próbek dobowych stwierdzono „kwaśne deszcze” – opady o wartości pH poniżej 5,6, oznaczające naturalny stopień zakwaszenia wód opadowych. W przypadku uśrednionych miesięcznych

próbek wartości pH poniżej 5,6 występowały w 33% pomiarów i jest to o 12% więcej niż w 2016 roku, a z wielolecia 1999-2015 ich średnia ilość kształtowała się na poziomie 51%.

W tabeli poniżej zamieszczono szczegółowe informacje dotyczące obciążenia powierzchniowego substancjami deponowanymi z opadów atmosferycznych w 2017 r.

Tabela 22. Obciążenie powierzchniowe substancjami deponowanymi z opadów atmosferycznych w 2017 r.

Wskaźnik	Ładunek jednostkowy	Ładunek całkowity
	(kg/ha*rok)	(tony/rok)
Siarczany	13,01	1218
Chlorki	11,04	1034
Azotyny + azotany	3,29	308
Azot amonowy	5,47	512
Azot ogólny	14,14	1324
Fosfor ogólny	0,403	37,7
Sód	3,98	373
Potas	2,84	266
Wapń	4,00	375
Magnez	0,64	60
Cynk	0,225	21,1
Miedź	0,0751	7,0
Ołów	0,0078	0,73
Kadm	0,00053	0,050
Nikiel	0,0055	0,52
Chrom	0,0009	0,084
Jon wodorowy	0,0274	2,57

Źródło: Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża, wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2017 r.

GEOLOGIA

Gmina Zbąszynek położona jest na przedpolu Sudetów zbudowanych ze skał jurajskich i kredowych. Nad nimi zalega kompleks osadów trzeciorzędowych reprezentowanych głównie przez osady mioceńskie wykształconych w postaci piasków, pyłów, mułów i węgla brunatnego. Budowę geologiczną tego obszaru reprezentują również utwory czwartorzędowe, wykształcone w postaci glin piaszczystych piasków gliniastych, pyłów, piasków, pospółek i żwirów.

Rzeźba terenu ma układ południowy. Południowo – zachodni kraniec zajmują wzgórza moreny czołowej, natomiast od strony północno – wschodniej rozciąga się dno Kanału Leniwej Obry, stanowiące rynnę glacialną. Wysokości w dnia obniżenia wahają się

w granicach 63-54 m n.p.m., a szerokość obniżenia sięga od 2 do 3 km. W kierunku północno – wschodnim na linii Rogoziniec – Dąbrówka Wielkopolska, Zbąszynek rozciąga się wysoczyzna morenowa, w północnej części falista na wysokości 80 -93 m. n.p.m, a na południu płaska i falista osiągająca wysokość 72-87 m n.p.m.

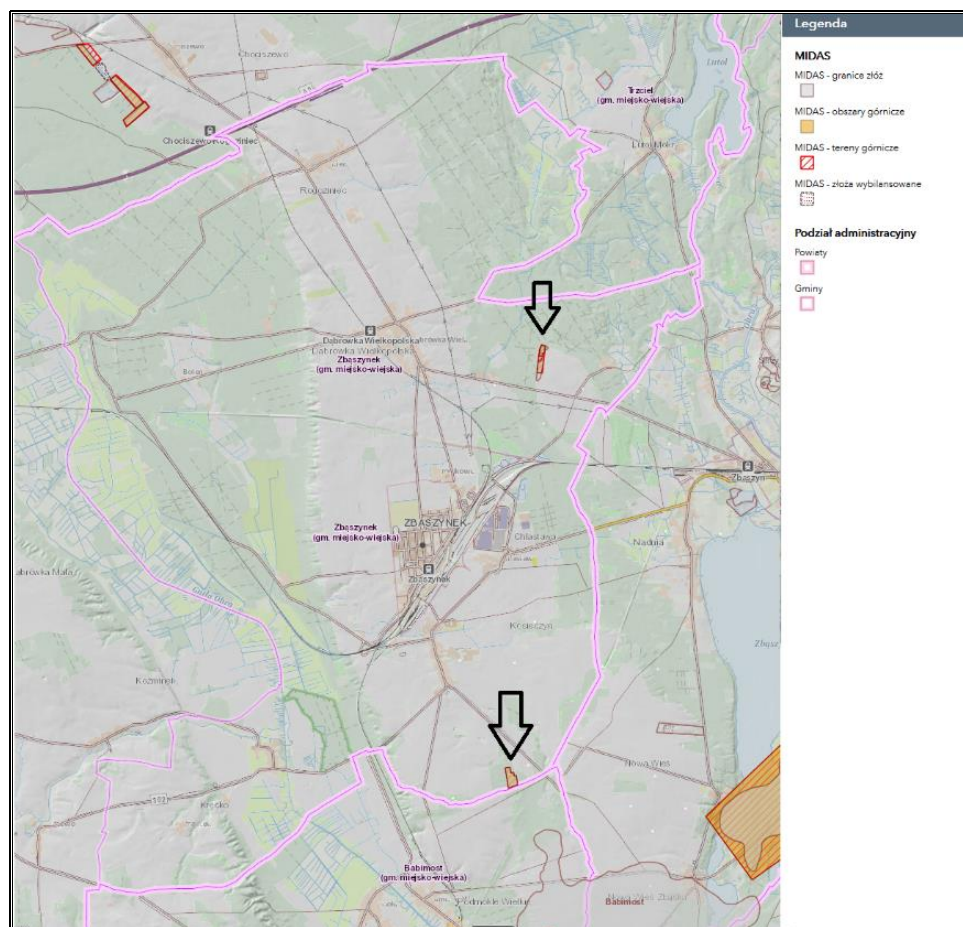
OBSZARY GÓRNICZE

Na terenie Gminy znajdują się złoża piasków budowlanych w okolicach miejscowości Kosieczyn o powierzchni 4,29 ha. Złoża są eksploatowane metoda odkrywkową, a ich położenie przedstawia poniższy rysunek. W Gminie Zbąszynek istnieją również trzy złoża o nazwie Samsonki, w miejscowości Dąbrówka Wielkopolska, ze złożami kruszyw naturalnych oraz piasków, z których jedno nie jest już eksploatowane i zostało skreślone z bilansu zasobów.

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego:

- Działka nr ewidencyjny 683 obręb geodezyjny Kosieczyn,
- Działki nr ewidencyjne 1158 i 1159/2 obręb geodezyjny Dąbrówka Wlkp.,
- Działki nr ewidencyjny 1167/7 i 1167/8 obręb geodezyjny Dąbrówka Wlkp.

Rysunek 21. Złoża, tereny i obszary górnicze na terenie Gminy Zbąszynek

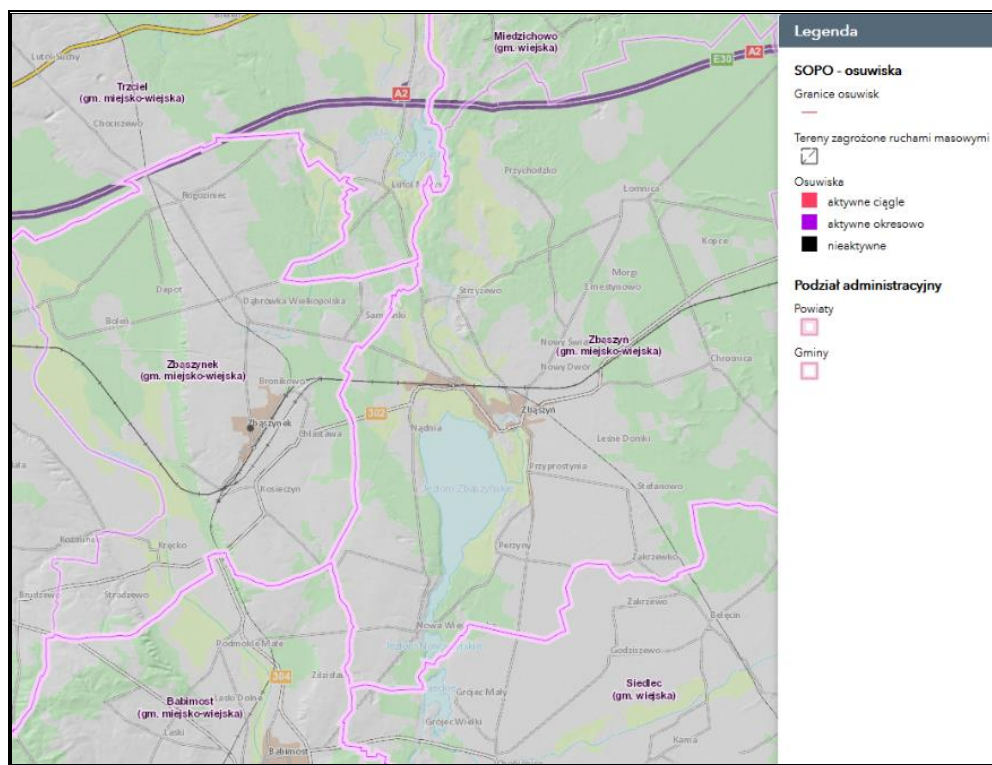


Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

OSUWISKA

Na terenie Gminy Zbąszynek nie występują aktywne osuwiska.

Rysunek 22. Miejsca występowania osuwisk na terenie Gminy Zbąszynek



Źródło: <http://geologia.pgi.gov.pl>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Zasoby geologiczne i gleby.

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak osuwisk na terenie Gminy, — aktywne złoża geologiczne, które są eksploatowane, 	<ul style="list-style-type: none"> — występowanie erozji gleby w miejscach o dużej różnicy wysokości, skarpach.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, — możliwość przekształcenia byłych obszarów górniczych w inne formy wykorzystania, 	<ul style="list-style-type: none"> — odkrywkowa metoda wydobywania surowców może spowodować powstawanie osuwisk i trwale niszczyć istniejącą formę krajobrazu.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— żyzne gleby,— grunty orne o wysokiej klasie ziemi,— duża lesistość Gminy, która zmniejsza ryzyko erozji gleby,— przewaga gleb chronionych nad użytkowanymi rolniczo i w innych celach.	<ul style="list-style-type: none">— brak monitoringu jakości gleb,— występowanie gleb podatnych na degradację,— zakwaszanie gleb.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,— rekultywacja obszarów zdegradowanych.	<ul style="list-style-type: none">— postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu,— stosowanie nawozów sztucznych w rolnictwie.— intensywny rozwój rolnictwa może przyczynić się do dewastacji krajobrazu i do erozji gleb.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Kwestie gospodarki odpadami są jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami ma negatywny wpływ na otaczającą przyrodę oraz zdrowie ludzi. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki w tym zakresie oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

W Planie Gospodarki Odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku zostało wyznaczonych 5 regionów gospodarki odpadami. Gmina Zbąszynek należy do wschodniego regionu gospodarki odpadami.

Rysunek 23. Położenie Gminy Zbąszynek na tle regionów gospodarki odpadami



Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017

Na terenie Gminy Zbąszynek obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbąszynek. Regulamin określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zbąszynek.

Na terenie Gminy Zbąszynek funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych – Zbąszynek, Rynek 1. Zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przekazywane są do zagospodarowania do Regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) – Zakład Utylizacji Opadów EXPED ECO Sp. z o.o., Nowy Świat 66, 66 – 100 Sulechów.

W tabeli poniżej przedstawiono ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy w 2017 r.

Tabela 25. Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Zbąszynek (2017 r.)

L.p.	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
		Łącznie
1.	Odpady zmieszane	2 393,0
2.	Papier i tektura oraz opakowania z tych materiałów zbierane selektywnie	140,48
3.	Tworzywa sztuczne oraz opakowania z tych materiałów zbierane selektywnie	164,06
4.	Szkło oraz opakowania szklane zbierane selektywnie	167,13
5.	Odpady zielone ulegające biodegradacji zbierane selektywnie	210,69
6.	Odpady wielkogabarytowe zbierane selektywnie	109,67
7.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zbierany selektywnie	1,10
8.	Przeterminowane leki zbierane selektywnie	0,24
9.	Odpady powstałe po sortowaniu lub przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych	318,84
RAZEM		3 505,21

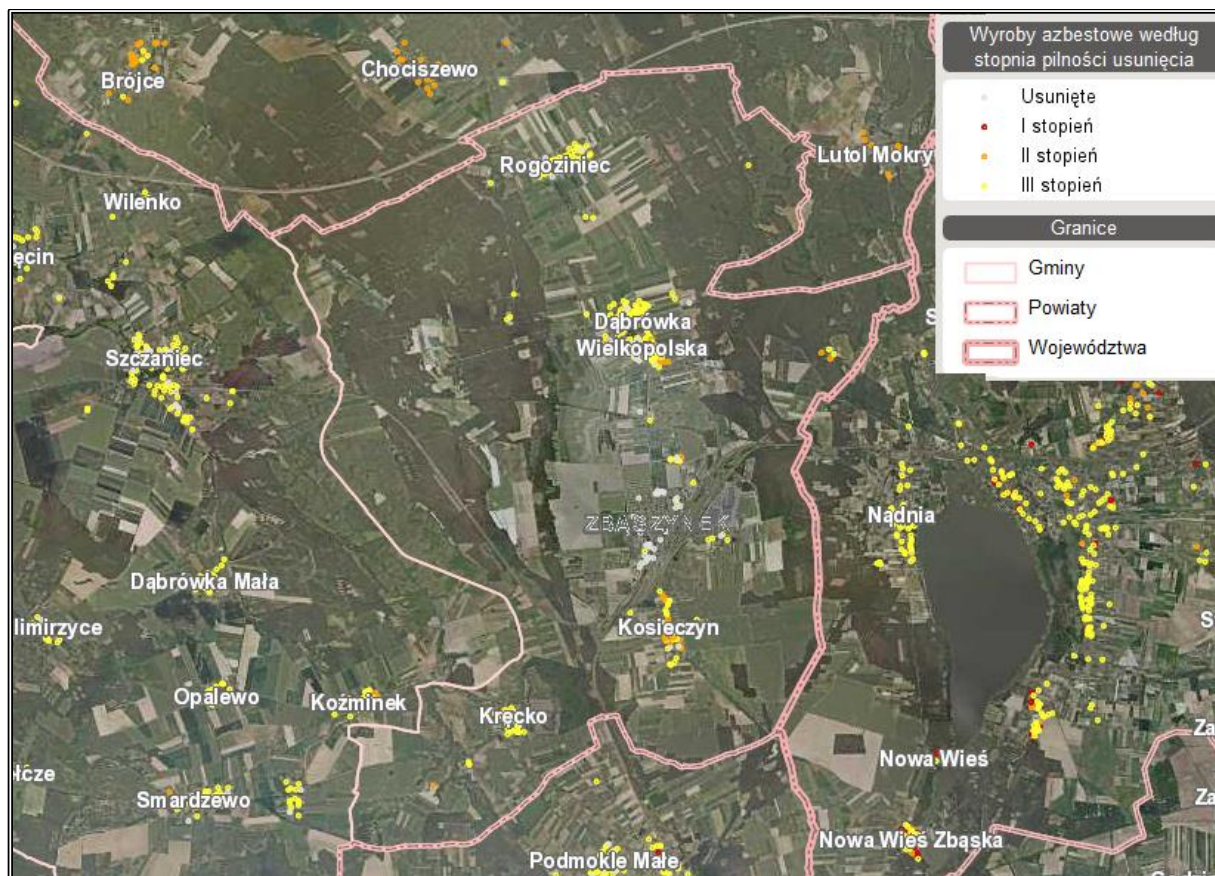
Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Zbąszynek w roku 2017
 Uzyskany przez Gminę Zbąszynek stopień osiągniętego poziomu recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wynosił w 2017 roku 57,8% (wymagany w 2017 roku minimum 20%), a poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku za rok 2017 wyniósł 23,7% (a wymagany w 2017 dopuszczalny maksymalnie 45%).

Na terenie Gminy funkcjonują miejsca zbierania odpadów (w tym niebezpiecznych):

- Zakład produkcji paliwa alternatywnego „WEXPOOL” Sp. z o.o. Dąbrówka Wlkp. ul. Poznańska 14.
- Skup złomu – SKUP-ZŁOM Dariusz Małycha, Kosieczyn ul. Główna 92.
- Stacja demontażu pojazdów – VULCAR Krzysztof Łabędzki, Depot 8,(miejsce prowadzenia działalności Rogoziniec 117).

Z danych uzyskanych na podstawie powyższej tabeli można wywnioskować, że osiągnięty poziom recyklingu zużytych materiałów oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji znacznie przekraczają wymagane cele i gospodarka komunalna na terenie Gminy Zbąszynek funkcjonuje bardzo dobrze.

Rysunek 24. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Zbąszynek



Źródło: <https://esip.bazaazbestowa.gov.pl/>

Większość wyrobów azbestowych na terenie Gminy posiada II lub III stopień pilności usunięcia odpadów zawierających azbest, ponadto jak wskazuje mapa wyroby azbestowe są skupione w kilku miejscach - głównie na terenie czterech największych miejscowości.

Tabela 26. Masa wyrobów azbestowych (w m²) na terenie Gminy Zbąszynek

zinwentaryzowane	
razem	1 519 415
osoby fizyczne	1 437 959
osoby prawne	81 456
unieszkodliwione	
razem	160 156
osoby fizyczne	157 891
osoby prawne	2 265
pozostałe do unieszkodliwienia	
razem	1 359 259
osoby fizyczne	1 280 068
osoby prawne	79 191

Źródło: <https://bazaazbestowa.gov.pl>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — skupienie wyrobów azbestowych w kilku miejscach, co pozwoli na ich szybsze usunięcie. — osiągnięte obowiązujące poziomy recyklingu dla odpadów na terenie Gminy, — uporządkowany system gospodarki odpadami, — funkcjonujący PSZOK na terenie Gminy,. 	<ul style="list-style-type: none"> — relatywnie duża liczba odpadów produkowanych na terenie Gminy, — brak objęcia wszystkich mieszkańców systemem gospodarowania odpadami..
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, — pozyskiwanie środków finansowych na usuwanie azbestu. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnąca ilość odpadów, — niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Zasoby przyrodnicze

3.2.8.1 Szata roślinna

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie Gminy Zbąszynek wg danych GUS na koniec 2017 r. wynosiła 3 822,99 ha. Lesistość Gminy wynosiła 39,70%.

Tabela 28. Powierzchnia gruntów leśnych i lasów na terenie Gminy Zbąszynek w roku 2017

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Rok 2017
Powierzchnia gruntów leśnych		
ogółem	ha	3 822,99
lesistość w %	%	39,70
grunty leśne publiczne ogółem	ha	3 229,53
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	3 222,93
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 215,98
grunty leśne prywatne	ha	593,46
las		
las ogółem	ha	3 732,43
las publiczne ogółem	ha	3 138,97
las publiczne Skarbu Państwa	ha	3 132,37

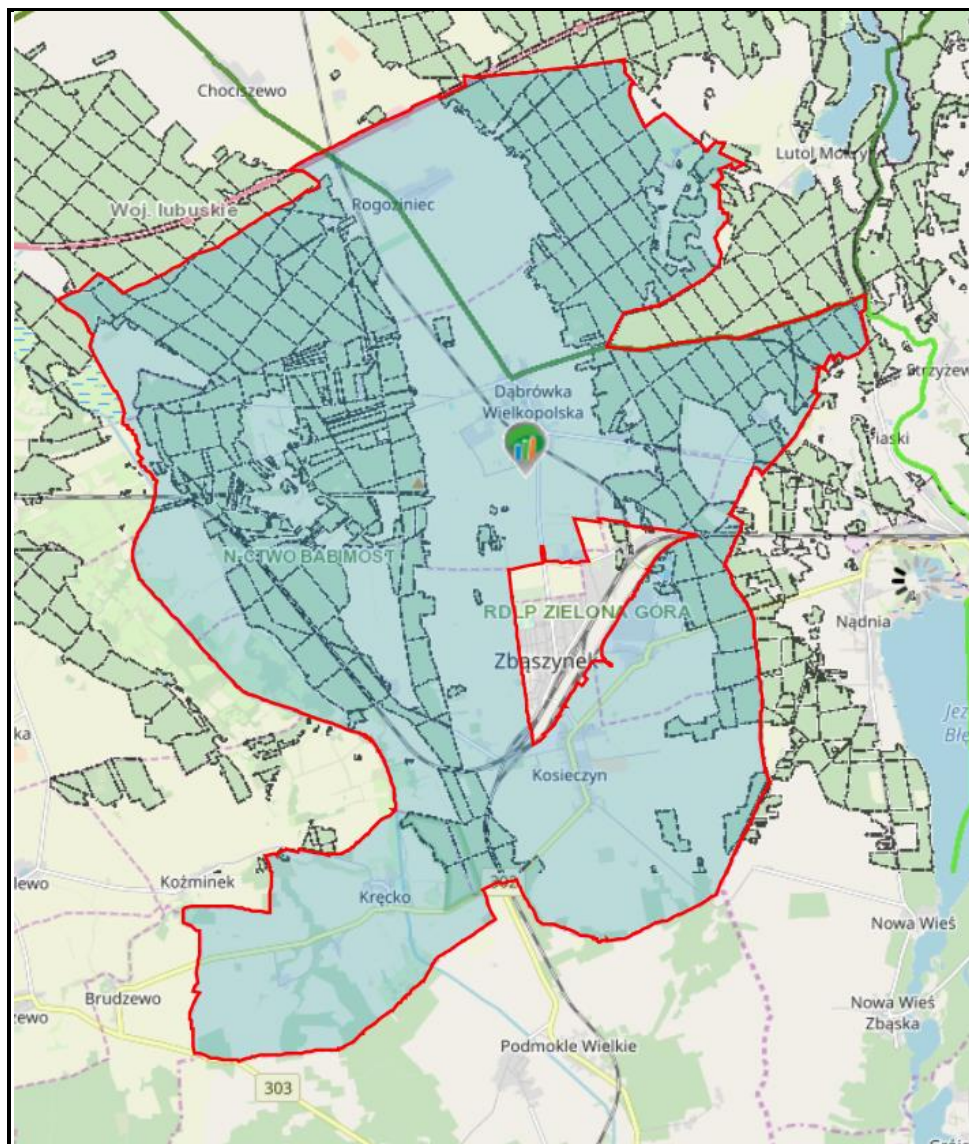
PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Rok 2017
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 125,42
las publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	2,86
las publiczne ogółem	ha	6,60
las prywatne ogółem	ha	593,46

Źródło: Dane GUS

Lasy państwowe znajdujące się na terenie Gminy Zbąszynek należą w przeważającej części do nadleśnictwa Babimost, znajdującego się pod zarządem RDLP Zielona Góra oraz w mniejszym zakresie do nadleśnictwa Trzciel, które z kolei podlega pod RDLP Szczecin. Według danych dostępnych na stronie internetowej nadleśnictwa Babimost gatunkiem dominującym w drzewostanie jest sosna pospolita (88,81%), podczas, gdy 90,08% drzewostanu to lasy iglaste. Największy udział w typach zbiorowisk leśnych nadleśnictwa zajmuje siedlisko borowe mieszane świeże (41,34%), następny z kolei bór świeży zajmuje 17,27%, a najmniej spośród najbardziej istotnych posiada las mieszany świeży – 17,27% powierzchni wszystkich siedlisk. Najwięcej lasów jest w wieku 41-60 lat (39,93%), udział drzewostanu do 20 lat to 30,31%, najmniej lasów jest w wieku 21-40 lat – około 29,76% drzewostanu jest w tym przedziale wiekowym. Północne rubieże Gminy znajdują się pod zarządem nadleśnictwa Trzciel. Położenie na pograniczu dzielnic przyrodniczo-leśnych oraz różnych jednostek fizjograficznych wpływa na występująca tutaj dużą różnorodnością form krajobrazu i roślinności. Udział lasów iglastych nadleśnictwa jest bardzo podobny jak w przypadku nadleśnictwa Babimost– udział gatunków iglastych w nadleśnictwie Trzciel wynosi 91,60%. Z punktu widzenia gatunków, w drzewostanie dominuje sosna – 91% powierzchni leśnej, potem jest olcha (5,30%), dąb (1,50%) oraz pozostałe gatunki. Największy udział w typach zbiorowisk leśnych nadleśnictwa zajmuje siedlisko borowe mieszane świeże (39,70%), następny z kolei bór świeży zajmuje 32,70%, a najmniej spośród najbardziej istotnych posiada las mieszany świeży –19,40% powierzchni wszystkich siedlisk. Ogółem siedliska borowe zajmują łącznie 73%, lasowe 22,8% i olsy 4,20% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Rysunek 25. Mapa lasów w Gminie Zbąszynek



Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

Na terenie Gminy w związku z występowaniem obszarów chronionych występują Gatunki z Polskiej Czerwonej Listy Roślin:

- Goździk pyszny *Dianthus superbus* – na wilgotnych łąkach, szczególnie trzęś licowych w dolinie Leniwej Obry.
- Kruszczyk błotny *Epipactis palustris* – białawo kwitnący storczyk rosnący na torfowiskach i mokrych łąkach,
- Kukułka Fuschsa *Dactylorhiza Fuchsii* – czerwono kwitnący storczyk występujący na wilgotnych łąkach w dolinach Leniwej Obry i Pliszki,
- Kukułka plamista *Dactylorhiza maculata* – czerwono kwitnący storczyk występujący na wilgotnych łąkach na całym terenie Gminy,

- Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* – owadożerna roślina torfowiskowa, występuję na torfowiskach wysokich,
- Storzyczek kukawka *Orchis militaria* – różowo kwitnący storczyk rosnący na łąkach, zboczach, często na podłożu wapienny, w dolinie Leniwej Obry.

3.2.8.2 Świat zwierząt

Nadleśnictwo w granicach którego położona jest Gmina Zbąszynek, charakteryzują się bogatym światem zwierząt. Na terenach łowieckich można spotkać jelenie, sarny, dziki oraz daniele. Na terenie nadleśnictwa Babimost istnieją rozbudowane struktury łowieckie, występuje 5 kół łowieckich i rejon hodowli zwierzyny.

Ponadto w związku z występowaniem obszarów chronionych na terenie Gminy występują tu rzadkie gatunki zwierząt. Szczegółowe informacje zostały przedstawione w kolejnym rozdziale 3.2.8.3., gdzie wskazano zagrożenia dla poszczególnych gatunków flory i fauny występującej na tych obszarach.

3.2.8.3 Formy ochrony przyrody

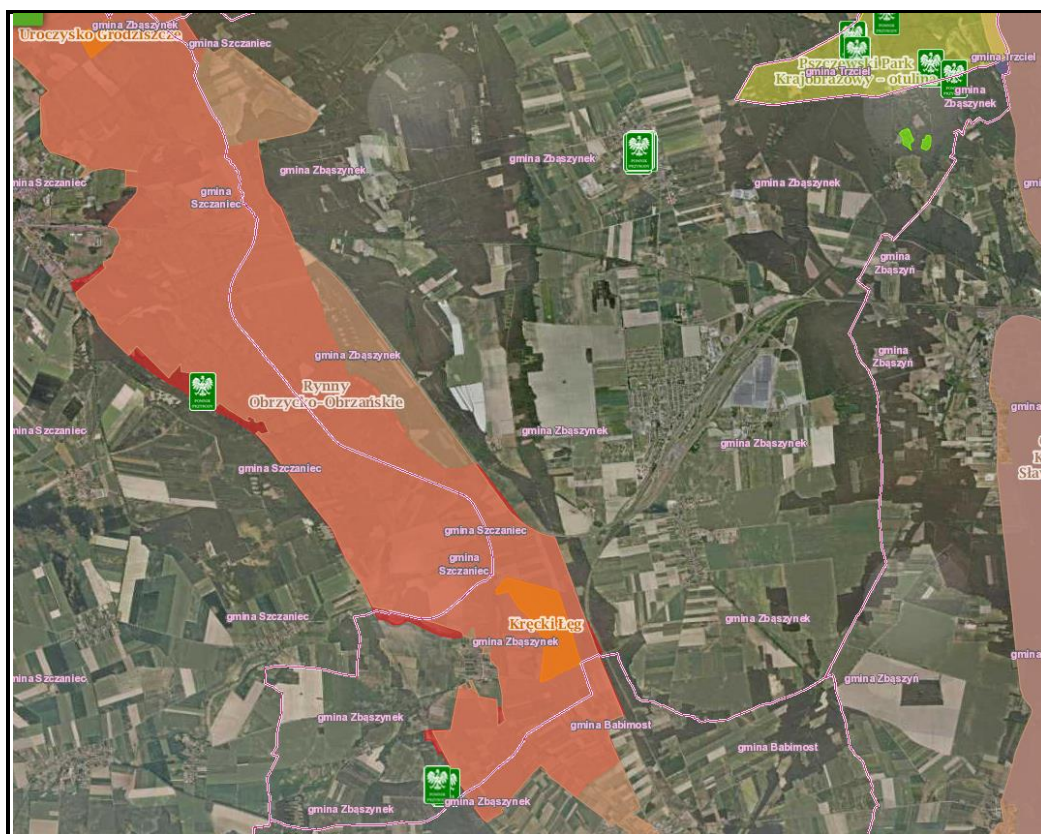
Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Zbąszynek występuje kilka form ochrony przyrody, w tym:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Obrzycko - Obrzańskie,
- Obszar natura 2000 – Rynna Jezior Obrzańskich,
- Obszar natura 2000 – Dolina Leniwej Obry,
- Obszar natura 2000 – jeziora Pszczewskie i Dolina Obry,
- Rezerwat przyrody Kręcki Łęg,
- pomniki przyrody,
- użytek ekologiczny.

Rysunek 26. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Zbąszynek



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Obszar Chronionego Krajobrazu

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

Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Obrzycko - Obrzańskie – obszar ten zajmuje powierzchnię ok. 18 915,39 ha. Celem jego ustanowienia jest ochrona i zachowanie korytarzy ekologicznych rynien terenowych systemu Obry i Obrzycy. Został ustanowiony 25 lipca 2003 roku poprzez rozporządzenie nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. Nr 47, poz. 820). Obowiązującym aktem prawnym dla tego obszaru jest Uchwała nr XXIII/296/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Rynny Obrzycko - Obrzańskie".

Na terenie Obszaru, zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą zakazuje się:

1. Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz

wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,

2. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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,
3. Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
4. Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentem – przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

REZERWAT PRZYRODY

Rezerwat Przyrody – Obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Rezerwat Kręcki Łęg - położony na terenie Gminy Zbąszynek, w powiecie świebodzińskim w województwie lubuskim. Posiada powierzchnię 65,57 ha. Jest to rezerwat leśny o typie ochrony fitocenotycznym, czyli ma za zadanie strzec naturalnych ugrupowań roślin w przyrodzie o ekosystemie leśnym i borowym. Celem jest zachowanie naturalnych zespołów łągu olszowo-jesionowego i olsu porzeczkowego z drzewami pomnikowymi, stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz bogatej awifauny. Wokół rezerwatu nie istnieje wyznaczona otulina. Rezerwat został ustanowiony 10 marca 1987 roku na podstawie zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M.P. z 1987 r. Nr 7, poz. 54).

Na obszarze tym obowiązują przepisy z art. 15 ustawy o ochronie przyrody, zgodnie z czym w rezerwach zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody,
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt

- kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor , gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- 3) polowania z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
 - 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
 - 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zniszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
 - 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
 - 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu,
 - 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
 - 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz użytkowania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
 - 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony,
 - 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
 - 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
 - 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych,
 - 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
 - 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte czynną ochroną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2. Katalog pojęć ustawowych pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnienia osób niepełnosprawnych (Dz. U. 2019 poz. 1172),
 - 16) wspinaczki, eksplozji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
 - 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność rezerwatu przyrody lub będących w użytkowaniu wieczystym rezerwatu przyrody, wskazanymi przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,

- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku publicznego,
- 19) zakłócania ciszy,
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania z wyjątkiem akwenów i szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- 23) prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora środowiska,
- 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
- 25) wprowadzania organizmów genetycznie modyfikowanych,
- 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Dla obszaru obowiązuje także Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Kręcki Łęg”.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe informacje z ww. Planu Ochrony dla Rezerwatu Przyrody „Kręcki Łęg”.

Tabela 29. Istniejące i potencjalne zagrożenia oraz określenie sposobu ich eliminacji na terenie Rezerwatu Przyrody „Kręcki Łęg”

Zagrożenia		Sposoby eliminacji lub ograniczenia	
Potencjalne	Wewnętrzne	Eskalacja masowego procesu zamierania jesionów, z przyczyny choroby, skutkująca monotypizacją drzewostanu łęgu.	Brak skutecznego sposobu likwidacji zagrożenia.
	Wewnętrzne	Rozprzestrzenianie się niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> , od południowej granicy rezerwatu do jego wnętrza, skutkujące wielkopowierzchniową zmianą składu łąg oraz wypieraniem gatunków rodzimych.	Obecnie nie następuje kolonizacja i ekspansja niecierpka drobnokwiatowego w łągach i olsach, jednak przyczółki tego gatunku są w otoczeniu. Brak możliwości przeciwdziałania procesowi, który jest obecnie spontaniczny, niewarunkowany działalnością człowieka.
	Zewnętrzne	Zaniechanie utrzymania systemu melioracji w dolinie, skutkujące szybkim odprowadzeniem wód powierzchniowych i drenażem wód gruntowych.	Konserwacja i użytkowanie urządzeń melioracji oraz utrzymywanie gospodarki na użytkach zielonych.

Źródło: Załącznik nr 1 do Zarządzania Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 sierpnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Kręcki Łęg”

OBSZARY NATURA 2000

Obszar Natura 2000 – Program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy.

Obszar Natura 2000 Rynny Jezior Obrzańskich PLH080002 – zajmuje powierzchnię 15,305 ha. Został utworzony 5 lutego 2008 roku na podstawie decyzji komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Obszar zajmuje głównie szerokie, południkowe obniżenie zlokalizowane pomiędzy Pojezierzem Łagowskim, a Pojezierzem Poznańskim, w regionie Bruzdy Zbąszyńskiej. Rzeka Obra przepływa przez szereg jezior mieszczących się w rynnach polodowcowej, z których największym jest Jezioro Zbąszyńskie o powierzchni 7,4 km². Jeziora są płytkie, o charakterze eutroficznym, okrążone rozległymi, niskimi

torfowiskami wśród lasów łęgowych. Wskaźnik lesistości wynosi około 45% powierzchni obszaru, gdzie przeważają bory sosnowe. W ostoi zlokalizowane są też rozległe łąki oraz pastwiska. Zaludnienie w tym rejonie jest niewielkie, a w gospodarce dominuje stosunkowo intensywne rolnictwo oraz hodowla ryb.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ponadto tym na obszarze tym obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia i działania ochronne.

Tabela 30. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	H01 Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, K02.02 Nagromadzenie materii organicznej F02.03 Wędkarstwo, G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze	F02 Rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych, I01 Nierodzimie gatunki inwazyjne
2.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia, A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy
3.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletali a sepium</i>)	X Brak zagrożeń i nacisków	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia A04.03 Zarzucenie	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
	<i>elatoris)</i>	pasterstwa, brak wypasu	funkcjonowania wód – ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy
5.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
6.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>GalioCarpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	I01 Obce gatunki inwazyjne
7.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	I01 Obce gatunki inwazyjne
8.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinosoincanae</i>) i olsy źródłkowe	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
9.	1188 Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	X Brak zagrożeń i nacisków	K02 Ewolucja biocenotyczna, sukcesja J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie
10.	1337 Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	X Brak zagrożeń i nacisków	X Brak zagrożeń i nacisków
11.	1149 Koza (<i>Cobitis taenia</i>)	X Brak zagrożeń i nacisków	X Brak zagrożeń i nacisków
12.	1355 Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	X Brak zagrożeń i nacisków	-
13.	1324 Nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)	K02.02 Nagromadzenie materii organicznej	C03.03 Produkcja energii wiatrowej, G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji E06.02 Odbudowa, remont budynków

Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich

Obszar Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001 – zajmuje powierzchnię 7,137 ha i został utworzony na terenie województwa lubuskiego w obszarze należącym do powiatów międzyrzeckiego, zielonogórskiego oraz świebodzińskiego. Został utworzony 5 lutego 2008 roku na podstawie decyzji komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Do obszaru należy rozległa dolina Leniwej Obry pomiędzy miejscowościami Babimost i Międzyrzecz, a w północnej części obejmuje również dolinę Paklicy. Dolina powstała w terenie o bardzo zróżnicowanej rzeźbie polodowcowej. Posiada charakter rozległej, zatorfionej doliny rzeki nizinnej, która została zmeliorowana w XIX wieku oraz zagospodarowana pod uprawy rolnicze. Odznacza się zjawiskiem niskiej antropopresją i podlega zjawisku renaturyzacji. Tworzy mozaikę ekstensywnie użytkowanych, zarastających łąk, zarośli łęgowych oraz lasów sosnowych (w wieku 20-100

lat), natomiast najcenniejszymi walorami są starodrzewy liściaste, z kilkuset osobnikami drzew pomnikowych. Wody śródlądowe zajmują 2% obszaru, łąki - 37%, a lasy - 42 %. Teren jest wykorzystywany rolniczo – 18% powierzchni. W północnej części ostoi są zlokalizowane eutroficzne jeziora przepływowe. Znajduje się tu ponad 20 gatunków roślin zagrożonych i chronionych w Polsce. Występuje tu jedyne w Polsce stanowisko kaldesii dziewięciornikowatej. Teren posiada również duże znaczenie dla ochrony ptaków, których można naliczyć 14 różnych gatunków.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ponadto na obszarze tym obowiązuje również Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia i planowane działania ochronne.

Tabela 31. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
2.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia, A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy
3.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostyilion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Nie stwierdzono	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
4.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia,	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
		A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	funkcjonowania wód – ogólnie B01 Zalesianie terenów otwartych A02 Zmiana sposobu uprawy
5.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
6.	9110 Kwaśne buczyny (<i>LuzuloFagetum</i>)	Nie stwierdzono	I01 Obce gatunki inwazyjne
7.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>G alio-Carpinetum, TilioCarpinetum</i>)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	I01 Obce gatunki inwazyjne
8.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	Nie stwierdzono	I01 Obce gatunki inwazyjne
9.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
10.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinosoincanae</i>) i olsy źródliskowe	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych
			J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
			I01 Obce gatunki inwazyjne
11.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe (<i>FicarioUlmetum</i>)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych
			J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
			I01 Obce gatunki inwazyjne
12.	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
13.	1188 Kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
14.	1337 Bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>)	Nie stwierdzono	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
15.	1355 Wydra (<i>Lutra lutra</i>)	Nie stwierdzono	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
16.	1145 Piskorz (<i>Misgurnus fossilis</i>)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
17.	1060 Czerwończyk nieparek (<i>Lycaena dispar</i>)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
18.	1832 <i>Kaladesia dziewięciornikowata</i> (<i>Caladesia parnassifolia</i>)	K04 Międzygatunkowe interakcje wśród roślin	J02.01 Zасыpywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie. K02.02 Nagromadzenie materii

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			organicznej;

Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry

Obszar Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005 – zajmuje powierzchnię 14,793 ha. Został utworzony 13 października 2007 roku na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Teren obejmuje Bruzdę Zbąszyńską, będącą rynną polodowcową ciągnącą się południkowo na odcinku ok. 50 km między Pojezierzem Łagowskim, a Pojezierzem Poznańskim. W Bruździe Zbąszyńskiej znajduje się ciąg połączonych ze sobą różnej wielkości jezior rynnowych, tzw. Jezior Pszczewskich, z których największe jest Jezioro Zbąszyńskie (740 ha). Przez większość z nich przepływa rzeka Obra, obejmująca środkową i południową część rynny. W większości jeziora są eutroficzne, otoczone szuwarami, torfowiskami, łąkami i lasami, które porastają znaczną część Bruzdy Zbąszyńskiej. Przeważają tu ubogie bory sosnowe pochodzenia sztucznego. Znaczne obszary zajmują wielogatunkowe lasy mieszane, wśród których znajdują się niewielkie fragmenty liściastych lasów grądowych oraz łągowych. Gęstość zaludnienia obszaru jest bardzo mała. Obszary położone nad jeziorami są bardzo często wykorzystywane w czasie sezonu letniego do celów rekreacyjnych.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wprowadza się następujące zakazy: podejmowanie działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ponadto tym na obszarze tym obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek odbywać się będzie zgodnie z ww. dokumentami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące oraz potencjalne zagrożenia i działania ochronne.

Tabela 32. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Leniwej Obry PLHB080005

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	A005 Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> (pop. lęgowa)	I01 Obce gatunki inwazyjne	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze
			J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska
			H01 Zanieczyszczanie wód powierzchniowych
2	A005 Perko dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> (pop. przelotna)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
3	A021 Bąk <i>Botaurus stellaris</i>	I01 Obce gatunki inwazyjne	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze
			J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska
4	A022 Bączek <i>Izobrychus minutus</i>	I01 Obce gatunki inwazyjne	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze
			J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska
5	A028 Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Nie stwierdzono
6	A043 Gęgawa <i>Anser anser</i>	I01 Obce gatunki inwazyjne	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze
			J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska
			C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji
7	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (pop. przelotna)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
8	A060 Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i>	Nie ustalono	Nie ustalono
9	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> (pop. lęgowa)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	-
		G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze G01.03 Pojazdy zmotoryzowane	-
		I01 Obce gatunki inwazyjne	-
10	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i> (pop. przelotna)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
11	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji
		G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze G01.03 Pojazdy zmotoryzowane	
12	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Nie stwierdzono	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze
			J03.01 Zmniejszenie lub utrata

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

L.p.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			określonych cech siedliska C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji
13	A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	C03.03 Produkcja energii wiatrowej G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji
		G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze G01.03 Pojazdy zmotoryzowane	F03.02.03 Chwytność, trucie, kłusownictwo
14	A125 Łyska <i>Fulica atra</i> (*pop. przelotna)	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono
15	A391 Kormoran <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Nie stwierdzono	Nie stwierdzono

Źródło: Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obrzy

POMNIKI PRZYRODY

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Pomniki zlokalizowane na terenie Gminy Zbąszynek prezentuje poniższa tabela.

Tabela 33. Pomniki przyrody na terenie Gminy Zbąszynek

L.p.	Rodzaj	Data utworzenia	Położenie	Opis pomnika
1	Grupa drzew	18-12-1987	Rosną przed pałacem w Dąbrówce Wielkopolskiej	Skupienie drzew (gatunek: Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>) - 2 obiekty: — pierśnica: 124cm; wysokość: 20m, — pierśnica: 121cm; wysokość: 20m.
2	Grupa drzew	18-12-1987	Rosną w parku w Dąbrówce Wlkp. przy prawym tylnym narożniku pałacu oraz przy ogrodzeniu po lewej stronie pałacu.	Skupienie drzew (gatunek: Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> ; <i>Ulmus effusa</i>)) - 2 obiekty: — pierśnica: 135cm; wysokość: 26m), — pierśnica: 94cm; wysokość: 25m).
3	Grupa drzew	18-12-1987	Rosną w parku w Dąbrówce Wlkp., za	Skupienie drzew (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>) - 3

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

L.p.	Rodzaj	Data utworzenia	Położenie	Opis pomnika
			pałacem po prawej stronie przy alejce ok. 100 m od pałacu oraz na polanie.	<p>obiekty:</p> <ul style="list-style-type: none"> — pierśnica: 134cm;wysokość: 26m, — pierśnica: 120cm;wysokość: 26m, — pierśnica: 123cm;wysokość: 25m.
4	Drzewo	31-12-1998	Rośnie w lesie mieszanym, w pobliżu ciek, ok. 50 m od drogi leśnej	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych: gatunek: Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 142cm; wysokość: 21m.
5	Grupa drzew	18-12-1987	Rosną w otoczeniu lasu robinowego oraz młodka sosnowego	Skupienie drzew - 3 obiekty - gatunek: Dąb szypułkowy - Quercus robur; pierśnica: 161cm;wysokość: 24m

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Oprócz wyżej wymienionych form ochrony przyrody na terenie Gminy Zbąszynek występuje również użytek ekologiczny, jest to bagno o powierzchni 4,51 ha o nazwie Samsonki. Celem ochrony ustanowionego użytku ekologicznego jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

„Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.”

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Na terenie Polski zostały wyznaczone dwa, główne międzynarodowe korytarze ekologiczne:

- Korytarz Północny (KPn) łączący Puszcze Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami),

- Korytarz Północno-Centralny (KPnC) łączący Puszcę Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).

Na terenie Gminy Zbąszynek znajdują się lokalne korytarze ekologiczne, które są częścią Korytarza Zachodniego (KZ), który łączy kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza do korytarza Północno-Centralnego.

W związku z położeniem korytarzy ekologicznych głównymi zagrożeniami jakie mogą zaistnieć dla funkcjonowania ich poszczególnych odcinków są zagrożenia wynikające z lokalizacji dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz krajowych. Taka sytuacja prowadzi do występowania kolizji pomiędzy drogą a korytarzem, przez co podczas wzmożonego ruchu pojazdów może prowadzić do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. W związku z tym istotnym jest aby przy drogach znajdowały się znaki informujące, o tym, że możliwe jest pojawienie się zwierząt na drodze oraz że należy zachować szczególną ostrożność szczególnie w okresach migracji zwierząt. Minimalizacja oddziaływania bariery psychofizycznej w zasięgu korytarzy migracyjnych polega na następujących działaniach o charakterze osłonowym:

- budowanie osłon (ekranów) antyolśnieniowych – chronią zwierzęta przed oślepieniem przez przejeżdżające pojazdy; osłony powinny być lokowane przede wszystkim na powierzchni , a także w otoczeniu przejść dla zwierząt;
- budowanie ekranów akustycznych – ograniczają poziom hałasu obszarach sąsiadujących z drogą; powinny być stosowane w przypadku stwierdzenia oddziaływania o charakterze znaczącym na konkretne gatunki zwierząt;
- wprowadzanie osłonowych i izolacyjnych nasadzeń roślinności – ograniczają poziom hałasu i emisji chemicznych w obszarach sąsiadujących z drogą.

Utrzymanie korytarzy i właściwe gospodarowanie w ich obrębie może mieć istotne znaczenie dla ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000, dlatego w planowaniu przestrzennym należy wziąć je pod uwagę. Zachowanie drożności i ciągłości korytarzy jest kluczowe dla zachowania spójności sieci.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji na terenie Gminy nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania zostaną zapewniono odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne

z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków). W przypadku planowania inwestycji na obszarze Gminy, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowiąc ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów chronionych. W związku z tym, realizacji Programu nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

— Oddziaływanie planowanych inwestycji na **Rezerwaty Przyrody**

Analiza wstępna nie wykazała zachwiania stanu ekosystemów, fauny, flory, grzybów oraz tworów przyrody nieożywionej na tym terenie, wobec powyższego inwestycje nie będą miały negatywnego wpływu na Rezerwaty Przyrody.

— Oddziaływania planowanych inwestycji na **Obszar Natura 2000**

Wstępna analiza nie wykazała negatywnego oddziaływania zadań na występujące tutaj gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk, które są przedmiotem ochrony na Obszarze Natura 2000 znajdującym się na terenie Gminy Zbąszynek. Realizacja zaplanowanych w POŚ działań nie wpłynie na naruszenie integralności i spójności tych obszarów.

— Oddziaływania planowanych inwestycji na **Obszar Chronionego Krajobrazu**

Wstępne analizy nie wykazały negatywnego oddziaływania zadań na występujące tutaj gatunki roślin i zwierząt, a także przestrzeń krajobrazową i korytarze migracji. Wobec powyższego inwestycje nie będą miały niekorzystnego wpływu na Obszary Chronionego Krajobrazu.

- Oddziaływania planowanych inwestycji na **pomniki przyrody i użytki ekologiczne**
Negatywne oddziaływanie na pomniki przyrody i użytki ekologiczne nie powinno wystąpić w wyniku realizacji zaplanowanych inwestycji.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Zasoby przyrodnicze.

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — atrakcyjne położenie, — występowanie wielu form ochrony przyrody, — bogaty świat roślin i zwierząt, — duża lesistość Gminy, która zmniejsza ryzyko erozji gleby, — liczne szlaki turystyczne, pieszo-rowerowe. 	<ul style="list-style-type: none"> — rozbudowana sieć dróg i linie kolejowe, przebiegające przez Gminę, które zwiększają ryzyko wypadków z udziałem zwierząt (korytarze ekologiczne), — słaba jakość wód powierzchniowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska, w tym ochrony ustanowionych form ochrony przyrody, — programy i akcje edukacyjno - informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców Gminy o potrzebie ochrony przyrody, — nowoczesne sposoby wykrywania kłusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne). 	<ul style="list-style-type: none"> — postępujący proces eutrofizacji, — kłusownictwo i łowiectwo, — utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych, — zbyt intensywne zagospodarowanie terenów wzdłuż rzek i cieków wodnych, — zmiany klimatyczne.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię, jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

**AWARIE ELEKTROWNI JADROWYCH, GWAŁTOWNE POŻARY OBIEKTÓW PRZEMYSŁOWYCH, ATAKI
TERRORYSTYCZNE**

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia, zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku,
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Zbąszynek nie funkcjonują duże zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie dla środowiska i życia ludzi. Większe znaczenie dla jakości środowiska w Gminie mają ponadregionalne zanieczyszczenia pochodzące z sąsiednich regionów – głównie z uprzemysłowionego powiatu świebodzińskiego.

Mieszkańcy Gminy zgłaszają jednak występowanie uciążliwości odrowych, które generowane są przez Zakład produkcji paliwa alternatywnego „WEXPOOL” Sp. z o.o. Dąbrówka Wielkopolska, ul. Poznańska 14.

TRANSPORT SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Poważne zagrożenie w powiecie świebodzińskim oraz dla Gminy Zbąszynek stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na terenie Gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. W przypadku Gminy największą arterią komunikacyjną na jej terenie jest droga wojewódzka o nr 302, prowadząca do Zbąszynia. Gmina graniczy także od północy z tzw. autostradą wolności – o oznaczeniu A2, która może być potencjalnie niebezpieczna, gdyby doszło do wycieku niebezpiecznych substancji. Takie samo ryzyko występuje w związku z istnieniem w Zbąszynku ważnego węzła kolejowego o znaczeniu międzynarodowym, którym również mogą być przewożone substancje będące zagrożeniem dla człowieka i przyrody.

INNE ZAGROŻENIA

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie Gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej

(gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

W 2015 roku wystąpił duży pożar instalacji RIPOK (WEXPOOL” Sp. Z o.o. Dąbrówka Wlkp. W wyniku pożaru nastąpiło okresowe zanieczyszczenie powietrza oraz inwazja insektów (karaluchy) wokół zakładu i okolicznych zabudowaniach mieszkalnych. Obecnie zagrożenie nie występuje.

W styczniu 2018 roku na terenie Gminy wystąpiła duża awaria wodociągowa w Dąbrówce, która pozbawiła wody mieszkańców kilku ulic na kilka godzin.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

W poniższej tabeli przeanalizowano mocne i słabe strony oraz istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia Gminy Zbąszynek w obszarze: Zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, — Gmina wdrożyła system RSO służący do informowania o stanach wód i rzek, sytuacjach nadzwyczajnych w kraju i pomocy w sytuacjach kryzysowych. 	<ul style="list-style-type: none"> — występujące awarie infrastruktury technicznej. • małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii, — zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, — postęp technologiczny, — zewnętrzne wsparcie finansowe na zakup sprzętu i urządzeń ostrzegawczych, 	<ul style="list-style-type: none"> — zdarzenia losowe w zakładach pracy, — awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych, — przymrozki wiosenne, powódzie i deszcze nawalne.

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez Gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie jednostki, zużywające na cele produkcyjne zasoby wody. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody przez wszystkich korzystających utrzymywało się na podobnym poziomie w badanym okresie, a nawet spadło w przypadku gospodarstw domowych, pomimo, że w tym samym czasie zwiększyła się liczba osób korzystających z sieci wodociągowej. Dalsze ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców co do konieczności racjonalnego

gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”) wskazują, że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spluczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i cieplnej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,

- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
 - ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
 - należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,
- świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu;
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych;
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego - koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”.

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie Gminy Zbąszynek. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz ilość odpadów przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez firmy w zakresie ograniczania materiałochłonności i ilości odpadów oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

Według SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych:

- ochrona przeciwpowodziowa w dolinie rzeki Obry,
- zapobieganie degradacji gleb na pastwiskach,
- rekultywacja gleb w pobliżu wysypisk śmieci oraz w newralgicznych miejscach Gminy,
- ochrona przed powodzią obszarów zidentyfikowanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego oraz obszarów wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego,
- wdrożenie systemów ochrony terenów rolniczych i leśnych przed suszą poprzez ochronę gleb przed przesuszeniem i małą retencją wodną.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych.

Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wytopienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym, istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze Gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy Prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn.zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483))

oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Zbąszynek prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Ocenia się jednak, że poziom świadomości mieszkańców Gminy oraz lokalnych interesariuszy w zakresie efektywności energetycznej i możliwości oszczędzania energii nie jest zadowalający i wymaga kontynuacji edukacji ekologicznej. W związku z tym, władze lokalne powinny podejmować działania w celu poprawy świadomości ekologicznej mieszkańców, nie tylko tych najmłodszych. Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie Gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 w ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn.zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2018 poz. 620 z późn.zm.) i jest definiowane jako inne niż pożar i klęska żywiołowa zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą wystąpić podczas transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie Gminy nadzwyczajne zagrożenia środowiska dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wody.

3.4.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2018 poz. 1471 z późn.zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Państwowy Monitoring Środowiska stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Państwowy Monitoring Środowiska realizowany jest na podstawie:

- wieloletnich programów państwowego monitoringu środowiska opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska,
- wojewódzkich programów monitoringu opracowanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska i zatwierdzonych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Aktualny Program Monitoringu Środowiska obejmuje lata 2016 – 2020 i został opracowany przez Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz zatwierdzony w dniu 1 października 2015 roku. Obejmuje on monitoring następujących podsystemów: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Zielonej Górze.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Nadrzędny cel programu

**ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH I POPRAWA STANU ŚRODOWISKA
POPURZEZ ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY ZBĄSZYNEK**

4.2 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony głównie dla zadań własnych samorządu gminnego. Do zadań monitorowanych samorządu gminnego należy przede wszystkim nadzór nad wdrażaniem postanowień przedmiotowego dokumentu.

HARMONOGRAM RZECZOWO – FINANSOWY REALIZACJI ZADAŃ

Zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.), w przedmiotowym dokumencie należy zamieścić harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań własnych samorządu opracowującego POŚ. W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych do realizacji działań w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026*.

Tabela 36. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO	Liczba utworzonych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania, zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów (szt.) Dane z Urzędu Miejskiej w Zbąszynku	0	bd	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania, zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych, zmiana uwarunkowań prawnych
		Liczba przeprowadzonych akcji ekologicznych (szt.) Dane z Urzędu Miejskiej w Zbąszynku	0	>1	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Gmina Zbąszynek	Niedotarcie do wszystkich interesariuszy
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	Utrzymanie natężania pola elektromagnetyczne	-	(<7 V/m)	Ograniczenie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	Aktualizacja planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem ochrony przed polami	Gmina Zbąszynek	Zmiana uwarunkowań prawnych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
	PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	go poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ)				elektromagnetycznymi		
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	>1	Zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ograniczenie zużycia wody	Gmina Zbąszynek	Niedotarcie do wszystkich interesariuszy
		Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	Prowadzenie ewidencji	Dalsze prowadzenie ewidencji	Poprawa jakości wód	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Zbąszynek	Zmiana uwarunkowań prawnych
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO CZYSTEJ WODY	Liczba zlikwidowanych zbiorników (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100	Rozbudowa infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Likwidacja zbiorników bezodpływowych – budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych
		Liczba nowych przyłączy (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100	Rozbudowa infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Likwidacja zbiorników bezodpływowych- przyłączenie do sieci sanitarnej	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych
		Poziom oczyszczania ścieków Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100	Rozbudowa infrastruktury wodno - kanalizacyjnej	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Zbąszynku	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych
ZASOBY GEOLOGICZNE	OCHRONA ZASOBÓW ŻŁÓŻ KOPALIN	Stopień realizacji obowiązku wprowadzania do MPZP i SUIKZP granic nowo udokumentowanych złóż	-	100%	Racjonalne gospodarowanie zasobami	Ochrona zasobów geologicznych w planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Zbąszynek	Zmiana uwarunkowań prawnych, niewystarczający zasięg

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Stopień ochrony zasobów gleb w MZPZ	-	100%	Ochrona gleb	Ochrona zasobów gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Gmina Zbąszynek	Zmiana uwarunkowań prawnych, niewystarczający zasięg
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2022	Ilość unieszkodliwionych wyrobów (%) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100%	Ograniczenie ilości odpadów	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych, zmiany uwarunkowań prawnych
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH Z UWZGLĘDNIENIEM RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ UTRZYMANIE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY	Wskaźnik lesistości Gminy % (GUS)	39,7	39,7	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Tworzenie i pielęgnacja terenów zieleni urządzonej,	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych, niewystarczający zasięg
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (GIOŚ)	0	0	Minimalizacja możliwości wyępienia poważnych awarii	Wyposażanie jednostek OSP w odpowiedni sprzęt, dofinansowanie ich funkcjonowania	Gmina Zbąszynek	Brak środków finansowych

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania								Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		Razem
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Mieszkańcy Gminy Gmina Zbąszynek	Zadanie ciągle 10 000,00 zł/szt. Łącznie: 1 000 000,00 zł								1 000 000	Środki własne mieszkańców Budżet Gminy Zbąszynek WFOŚiGW Program „Czyste Powietrze
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania, zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej									Budżet Gminy Zbąszynek
	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej									Budżet Gminy Zbąszynek
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Aktualizacja planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej									Budżet Gminy Zbąszynek
GOSPODAROWANIE WODAMI	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ograniczenie zużycia wody	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej									Budżet Gminy Zbąszynek
	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej									Budżet Gminy Zbąszynek

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNEK NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania									Źródła finansowania	
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Razem		
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	Likwidacja zbiorników bezodpływowych – budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Zbąszynek	Zadanie ciągłe 8 000 zł/szt. Łącznie: 800 000,00 zł									800 000	Środki własne mieszkańców Środki Gminy Zbąszynek
	Likwidacja zbiorników bezodpływowych- przyłączenie do sieci sanitarnej	Gmina Zbąszynek	Zadanie ciągłe 2 000 zł/szt. Łącznie: 200 000,00 zł									200 000	Środki własne mieszkańców
	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Zbąszynku	Gmina Zbąszynek	25 000 000,00 zł								25 000 000	Środki własne Gminy Środki RPO Lubuskie 2020	
ZASOBY GEOLOGICZNE	Ochrona zasobów geologicznych w planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej – opracowań planistycznych										Budżet Gminy Zbąszynek
GLEBY	Ochrona zasobów gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Gmina Zbąszynek	W ramach działalności bieżącej – opracowań planistycznych										Budżet Gminy Zbąszynek
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gmina Zbąszynek	Zadanie ciągłe 800 zł/kg.									bd	Środki własne mieszkańców Środki Gminy NFOŚiGW, WFOŚiGW
ZASOBY PRZYRODNICZE	Tworzenie i pielęgnacja terenów zieleni urządzonej,	Gmina Zbąszynek	bd										Budżet Gminy Zbąszynek
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Wyposażenie jednostek OSP w odpowiedni sprzęt, dofinansowanie ich funkcjonowania	Gmina Zbąszynek	bd										Budżet Gminy Zbąszynek, Fundusz wsparcia PSP

Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoringu natężenia pól elektromagnetycznych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Urząd Marszałkowski, WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG	-
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, ZODR, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących	-
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne	-
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, WIOŚ	-

4.3 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

INSTRUMENTY POLITYCZNE

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r. ”Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025” oraz „Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do roku 2020”.

INSTRUMENTY PRAWNE

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko istniejącego obiektu,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

INSTRUMENTY FINANSOWE

Do instrumentów finansowych należy m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Fundusz LIFE+).

INSTRUMENTY SPOŁECZNE

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

INSTRUMENTY STRUKTURALNE

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1. Struktura zarządzania środowiskiem

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Zbąszynek umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

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.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Zbąszynku oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej Gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio

przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

PODMIOTY DO KTÓRYCH SĄ KIEROWANE OBOWIĄZKI ZAWARTE W PROGRAMIE

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Ponadto, określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy Gminy. W związku z tym, również do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Miejskiego w Zbąszynku,
- Starostwa Powiatowego w Świebodzinie,
- Wojewody Lubuskiego,
- Nadleśnictwa Babimost,
- Nadleśnictwa Chmielnik,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

5.2. Struktura zarządzania programem

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą:

- Burmistrz Gminy Zbąszynek,
- Rada Miejska w Zbąszynku.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe funkcjonujące na obszarze Gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczeństwo Gminy Zbąszynek, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.3. Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn.zm.), organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Miejskiej, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Miejskiej.. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023 - 2026 powinien zostać przygotowany za lata 2019-2020, a następny za lata 2021-2022.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu obejmują:

- sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska,
- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,

— ocenę niezbędnych modyfikacji Programu.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Urząd Miejski w Zbąszynku.

W tabeli poniżej przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów *Programu Ochrony Środowiska*.

Tabela 39. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Liczba wymienionych indywidualnych systemów (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100
	Klasyfikacja strefy lubuskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin WIOŚ	A – NO ₂ , SO ₂ , CO, C ₆ H ₆ , pył PM _{2,5} , As, Cd, Ni, Pb C – pył PM ₁₀ , B(a)P, O ₃	Dla wszystkich wartości: A
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Liczba przeprowadzonych akcji ekologicznych (szt.) Dane z Urzędu Miejskiej w Zbąszynku	0	>1
	Wyniki pomiaru hałasu przy trasach komunikacyjnych dB (WIOŚ)	Brak aktualnych badań	Bez przekroczeń dopuszczalnych norm
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Utrzymanie natężenia pola elektromagnetycznego poniżej stanu dopuszczalnego (WIOŚ)	-	(<7 V/m)
GOSPODAROWANIE WODAMI	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	>1
	Obecność w Gminie ewidencji zbiorników bezodpływowych Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	Prowadzenie ewidencji	Dalsze prowadzenie ewidencji
	Wskaźnik zużycia wody w3 na 1 mieszkańca	32,5	Tendencja spadkowa
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	Liczba zlikwidowanych zbiorników (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w	0	100

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZBĄSZYNKU NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
	Zbąszynku		
	Liczba nowych przyłączy (szt.) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100
	Poziom oczyszczania ścieków Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100
	Średnie stężenia ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika z oczyszczalni ścieków (Sprawozdanie AKPOŚK)	<ul style="list-style-type: none"> — BZT₅ – 15 mg/l, — ChzT – 79 mg/l, — Zawiesina Ogólna – 14 mg/l. 	Wartości poszczególnych wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska.
ZASOBY GEOLOGICZNE	Stopień realizacji obowiązku wprowadzania do MPZP i SUiKZP granic nowo udokumentowanych złóż	-	100%
GLEBY	Stopień ochrony zasobów gleb w MZPZ	-	100%
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Ilość unieszkodliwionych wyrobów (%) Dane z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku	0	100%
ZASOBY PRZYRODNICZE	Wskaźnik lesistości Gminy % (GUS)	39,7%	Utrzymanie co najmniej wartości bazowej: 29,7%
	Liczba utrzymanych form ochrony przyrody na terenie Gminy (bez uwzględnienia pomników przyrody i użytków ekologicznych)	5	5
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii (GIOŚ)	0	0

Źródło: Opracowanie własne

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2018 poz. 799 z późn.zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Zbąszynek położona jest w województwie lubuskim, w powiecie świebodzińskim. Obszar ten charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi, na co składają się liczne formy ochrony przyrody, bogata fauna i flora. Należy jednak zaznaczyć, że w ostatnich latach odnotowywane są przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych w powietrzu. Stan badanej jednolitej części wód oceniany jest jako zły, natomiast stan ekologiczny badanych części wód jest zły lub umiarkowany. Obszar Gminy narażony jest także na występowanie powodzi i podtopień (tereny doliny rzeki Obry).

Gmina wyposażona jest w podstawową infrastrukturę techniczną. Charakteryzuje się wysokim stopniem skanalizowania oraz zwodociągowania. Ze względu na dość rozproszoną zabudowę mieszkalną, inwestycje obejmują budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenach, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie, rozbudowywana jest sieć kanalizacyjna. Dobrze rozwinięta jest sieć drogowa, na granicy Gminy znajduje się autostrada A2 prowadząca z zachodu na wschód Polski. W niedalekiej odległości od samorządu znajdują się dwa pomniejsze lotniska. Miasto Zbąszynek jest ważnym węzłem kolejowym, posiada dogodny układ połączeń kolejowych z takimi miastami jak: Poznań, Warszawa, Gdynia, Zielona Góra, Lublin, Rzepin, Berlin, Frankfurt n/O.

W dokumencie został sformułowany nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek, który brzmi:

ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH I POPRAWA STANU ŚRODOWISKA POPRAZ ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY ZBĄSZYNEK

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji, cele i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań obejmuje jedynie zadania własne jednostki samorządu terytorialnego.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska zastosowane zostaną wskaźniki stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźniki reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania.

Działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu będą obejmowały sporządzenie raportu oceniającego postęp wdrażania Programu Ochrony Środowiska co dwa lata oraz bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w Programie.

7. Spis tabel

Tabela 1. Obszary i cele wyznaczone w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego.....	29
Tabela 2. Obszary interwencji i cele wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego	30
Tabela 3. Położenie Gminy Zbąszynek wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	35
Tabela 4. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Zbąszynek.....	36
Tabela 5. Liczba ludności z podziałem na płeć na terenie Gminy Zbąszynek	36
Tabela 6. Ruch naturalny na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018.....	37
Tabela 7. Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Zbąszynek w latach 2013 - 2018	38
Tabela 8. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018	39
Tabela 9. Wyposażenie Gminy Zbąszynek w sieć gazową w latach 2013-2017	45
Tabela 10. Wynikowa klasyfikacja dla strefy lubuskiej w 2018 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia	67
Tabela 11. Wynikowa klasyfikacja dla strefy lubuskiej w 2018 r. ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony roślin	67
Tabela 12. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń na terenie Gminy Zbąszynek	68
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	75
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	77
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	80
Tabela 16. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych	82
Tabela 17. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze Gminy Zbąszynek na podstawie wyników badań z 2017 r.	84
Tabela 18. Parametry warstw wodonośnych zbiornika	87
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	91
Tabela 20. Infrastruktura wodno-kanalizacyjna Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018.....	92
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	94
Tabela 22. Obciążenie powierzchniowe substancjami deponowanymi z opadów atmosferycznych w 2017 r.	97
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	99
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	100
Tabela 25. Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Zbąszynek (2017 r.) .	102
Tabela 26. Masa wyrobów azbestowych (w m ²) na terenie Gminy Zbąszynek	103
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	104
Tabela 28. Powierzchnia gruntów leśnych i lasów na terenie Gminy Zbąszynek w roku 2017	104
Tabela 29. Istniejące i potencjalne zagrożenia oraz określenie sposobu ich eliminacji na terenie Rezerwatu Przyrody „Kręcki Łęg”	112
Tabela 30. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 ..	113
Tabela 31. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Dolina Leniwej Obry PLH080001	115
Tabela 32. Zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Leniwej Obry PLHB080005.....	118
Tabela 33. Pomniki przyrody na terenie Gminy Zbąszynek	119
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	123
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	125
Tabela 36. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek.....	134
Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zbąszynek	137
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.....	139
Tabela 39. Propozycje wskaźników monitorowania celów	145

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Obszary synergii w BEiŚ.....	13
Rysunek 2. Położenie Gminy Zbąszynek na tle powiatu świebodzińskiego i województwa lubuskiego.....	35
Rysunek 3. Energia wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	47
Rysunek 4. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	50
Rysunek 5. Usłonecznienie względne na terenie Polski.....	51
Rysunek 6. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	59
Rysunek 7. Strefy województwa lubuskiego.....	65
Rysunek 8. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego stężenia B(a)P na obszarze województwa lubuskiego w 2018 r.....	69
Rysunek 9. Rozkład stężeń rocznych benzo(a)pirenu w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek.....	70
Rysunek 10. Rozkład stężeń rocznych dwutlenku azotu w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek.....	71
Rysunek 11. Rozkład stężeń rocznych dwutlenku siarki w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek.....	72
Rysunek 12. Rozkład stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM10 w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek.....	73
Rysunek 13. Rozkład stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM2,5 w 2018 r. na obszarze Gminy Zbąszynek.....	74
Rysunek 14. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Zbąszynek.....	81
Rysunek 15. Średnioroczne wartości zawiesiny ogólnej [mg/l] w rzece Gniła Obra w latach 2001-2018.....	85
Rysunek 16. Średnioroczne wartości BZT5 [mg O2/l] w rzece Gniła Obra w latach 1991-2018.....	85
Rysunek 17. Średnioroczne wartości stężenia ogólnego węgla organicznego [mg C/l] w rzece Gniła Obra w latach 2009-2018.....	86
Rysunek 18. Średnioroczne wartości stężenia azotu ogólnego [mg N/l] w rzece Gniła Obra w latach 1991-2018.....	86
Rysunek 19. Średnioroczne wartości stężenia fosforu ogólnego [mg P/l] w rzece Gniła Obra w latach 1991-2018.....	87
Rysunek 20. Obszary Gminy Zbąszynek narażone na niebezpieczeństwo powodzi.....	90
Rysunek 21. Złóża, tereny i obszary górnicze na terenie Gminy Zbąszynek.....	98
Rysunek 22. Miejsca występowania osuwisk na terenie Gminy Zbąszynek.....	99
Rysunek 23. Położenie Gminy Zbąszynek na tle regionów gospodarki odpadami.....	101
Rysunek 24. Lokalizacja wyrobów azbestowych na terenie Gminy Zbąszynek.....	103
Rysunek 25. Mapa lasów w Gminie Zbąszynek.....	106
Rysunek 26. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Zbąszynek.....	108

9. Spis wykresów

Wykres 1. Ruch naturalny na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018.....	37
Wykres 2. Struktura ludności na terenie Gminy Zbąszynek w latach 2013-2018.....	38
Wykres 3. Podział jednostek sektora publicznego Gminy Zbąszynek w roku 2018.....	39
Wykres 4. Podział jednostek sektora prywatnego Gminy Zbąszynek w roku 2018.....	40