



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

Spis treści:

1. Wykaz skrótów	5
2. Wstęp.....	6
2.1. Cel i zakres opracowania	6
2.2. Podstawy prawne	6
2.3. Charakterystyka Gminy	7
2.3.1. Położenie	7
2.3.2. Demografia	8
2.3.3. Warunki klimatyczne.....	10
2.3.4. Rzeźba terenu	10
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	12
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	12
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	12
3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)....	13
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	14
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	14
3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).....	15
3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020.....	15
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	17
3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	18
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, gminy, obszary wiejskie	18
3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	19
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	19
3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.....	19
3.1.14. Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na Lata 2018-2021 z Perspektywą na lata 2022-2025.....	22
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	25
5. Ocena stanu środowiska	28
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	28
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza.....	28
5.1.2 Jakość powietrza	33
5.1.3 Zagadnienia Horyzontalne.....	39
5.1.4 Analiza SWOT	40
5.2. Ochrona przed hałasem	41
5.2.1. Stan wyjściowy	41
5.2.2. Źródła hałasu	41
5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	48
5.2.4. Analiza SWOT	48
5.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	49

5.3.1. Stan wyjściowy	49
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	49
5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	50
5.3.4. Analiza SWOT	51
5.4. Gospodarowanie wodami.....	52
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe.....	52
5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne.....	52
5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe	54
5.4.3. Jakość wód - wody podziemne.....	55
5.4.4 Zagadnienia Horyzontalne.....	56
5.4.6. Analiza SWOT	59
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	60
5.5.1. Sieć wodociągowa	60
5.5.2. Sieć kanalizacyjna	60
5.5.3. Oczyszczalnie ścieków.....	61
5.5.4. Ujęcia wód	61
5.5.5. Zagadnienia Horyzontalne.....	62
5.5.6. Analiza SWOT	63
5.6. Zasoby surowców naturalnych	64
5.6.1. Stan aktualny	64
5.6.2. Przepisy prawne	64
5.6.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	65
5.6.4. Analiza SWOT	66
5.7. Gleby	67
5.7.1. Stan aktualny	67
5.7.2 Zagadnienia Horyzontalne.....	68
5.7.3. Analiza SWOT	69
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	70
5.8.1. Stan wyjściowy	70
5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami	73
5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne.....	76
5.8.4. Analiza SWOT	76
5.9. Zasoby przyrodnicze	77
5.9.1. Formy ochrony przyrody.....	77
5.9.2. Korytarze ekologiczne	87
5.9.3. Lasy	87
5.9.4. Zagadnienia Horyzontalne.....	91
5.9.5. Analiza SWOT	92

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	93
5.10.1. Stan aktualny	93
5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne.....	93
5.10.3. Analiza SWOT	94
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	95
6.1. Wyznaczone cele i zadania	95
7. System realizacji programu ochrony środowiska	118
7.1. Współpraca z interesariuszami.....	118
7.2. Sprawozdawczość.....	119
7.3. Monitoring realizacji programu	119
7.4. Źródła finansowania	119
7.4.1. Fundusze krajowe	120
7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	121

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
GUGiK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa -Państwowy Instytut Badawczy
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej -Państwowy Instytut Badawczy
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
LODR	Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
RPO	Regionalny program operacyjny
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka
ZMŚP	Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2027.

2.2. Podstawy prawne

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.)¹, a w szczególności:

„Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne

¹ Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy.

Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.”

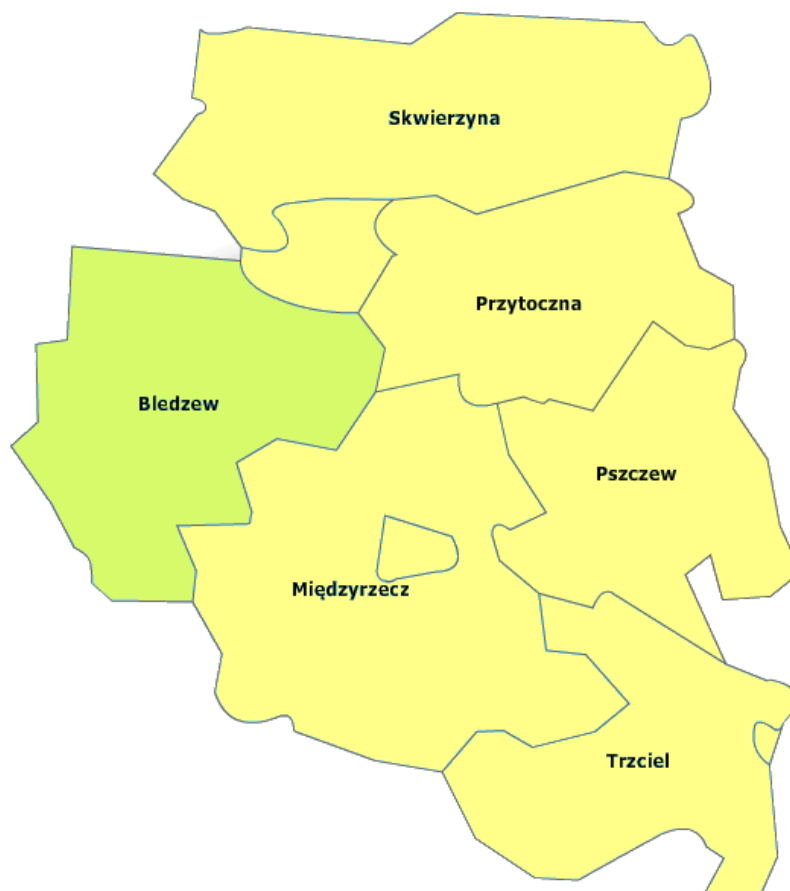
Gminne Programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

2.3. Charakterystyka Gminy

2.3.1. Położenie

Gmina Bledzew jest gminą miejsko-wiejską położoną we wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie międzyrzeckim. Gmina Bledzew od zachodu graniczy z Gminą Lubniewice, od wschodu z Gminą Przytoczna, od południowo-wschodu z Gminą Międzyrzecz, od północy z gminami Deszczno i Skwierzyna, natomiast od południa z Gminą Sulęcín.

Rysunek 1. Położenie Gminy Bledzew na tle powiatu międzyrzeckiego.



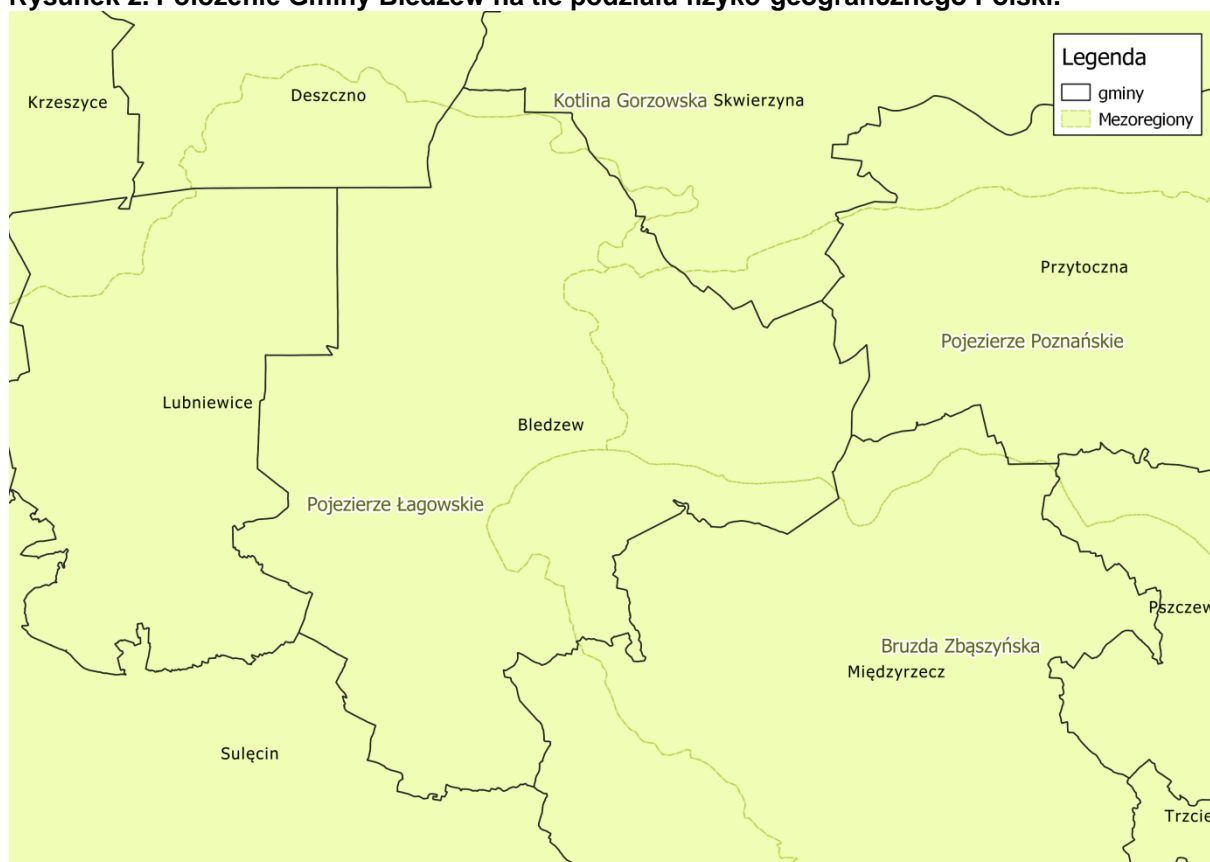
Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski Gmina Bledzew leży w obrębie następujących jednostek²:

Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa:

- Prowincja Niż Środkowoeuropejski:
 - Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie:
 - Makroregion Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka:
 - Mezo-region Kotlina Gorzowska;
 - Makroregion Pojezierze Wielkopolskie:
 - Mezo-region Pojezierze Poznańskie;
 - Makroregion Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie):
 - Mezo-region Bruzda Zbąszyńska;
 - Mezo-region Pojezierze Łagowskie.

Rysunek 2. Położenie Gminy Bledzew na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych przez GDOŚ

2.3.2. Demografia

Zgodnie z informacjami Głównego Urzędu Statystycznego w 2018 roku Gminę Bledzew zamieszkiwało 4 401 mieszkańców, z czego 2 185 to mężczyźni a 2 216 kobiety. Informacje na temat demografii gminy zebrano w tabeli poniżej.

² Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data.

Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2018 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	4 401
Liczba mężczyzn	osoba	2 185
Liczba kobiet	osoba	2 216
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	18
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	101
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	17,6
W wieku produkcyjnym	%	61,9
W wieku poprodukcyjnym	%	20,4

źródło: GUS.

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Bledzew zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2018r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	257
Mężczyźni	osoba	119
Kobiety	osoba	138
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	9,4
Mężczyźni	%	8,0
Kobiety	%	11,1

źródło: GUS.

2.3.3. Warunki klimatyczne³

Obszar Gminy Bledzew leży w strefie przejściowej i objęty jest zarówno wpływami Atlantyki jak i kontynentu Eurazji z przewagą wpływu oceanu Atlantyckiego. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy, a okres wegetacyjny rozpoczyna się wcześniej i trwa dłużej niż na obszarach Polski centralnej i wschodniej. Według R. Gumińskiego (1954) obszar ten należy do dzielnicy rolno-klimatycznej Lubuskiej, natomiast według K. Prawdziwca i C. Koźmińskiego (1972) należy do krainy klimatycznej – Pojezierze Lubuskie.

Według J. Januszewskiego (1961) obszar należy do najcieplejszych terenów województwa lubuskiego. Przebiega tu izoterma roczna $+8^{\circ}\text{C}$ i izoterma półrocza letniego $+14,2^{\circ}\text{C}$. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń $-1,5^{\circ}\text{C}$, najniższe temperatury występują w lutym do -30°C , a maksymalne w sierpniu $+38^{\circ}\text{C}$. Okres wegetacyjny trwa średnio 222 dni (koniec marca – pierwsza dekada listopada). Pierwsze przymrozki występują między 12 a 17 października, a wiosenne od 20 do 30 kwietnia. Czas trwania okresu bezprzymrozkowego wynosi od 160 do 170 dni. Opady oscylują w granicach 550-625 mm. Największe zachmurzenie występuje w grudniu, a najmniejsze we wrześniu. Zimą dominują wiatry z kierunku północno-zachodniego i południowo-zachodniego, z maksymalnym udziałem wiatru zachodniego, natomiast latem z kierunku zachodniego, północno-wschodniego i południowo-wschodniego. Rzeźba i pokrycie terenu ma tu wyraźne odzwierciedlenie w zróżnicowaniu zarówno wiatrów, opadów jak i pokrywy śnieżnej. Pokrywa śnieżna występuje tu przeciętnie powyżej 55 dni.

2.3.4. Rzeźba terenu⁴

Powierzchniowa budowa geologiczna Gminy Bledzew związana jest z występowaniem form plejstocenских i holocenских. Wysoczyzny morenowe budują gliny, piaski i żwiry zwałowe, a występujące na nich moreny czołowe często w swych jądrach posiadają zaburzone glacitektoniczne utwory trzeciorzędowe i starszego plejstocenu. Powierzchnie sandrowe, częściowo terasowe, budują piaski eoliczne. W dnach dolin rzecznych występują utwory holocenские w postaci piasków rzecznych, namulów, mad i torfów, a poziomy terasowe budują piaski i żwiry rzeczne i fluwioglacjalne. (S. Dyjor 1969, B. Krygowski 1962, 1963, S. Żynda 1967).

W rzeźbie zarówno pod względem jej zróżnicowania wysokościowego, jak i genetycznego, zaznaczają się trzy wyraźne strefy. Południową część gminy, w przybliżeniu od równoleżnika wsi Pniewo – Zemsko, zajmuje wysoczyzna morenowa falista ze słabo zaznaczonym ciągiem wzgórz moreny czołowej, zaliczanym do stadiału poznańskiego (S. Kozacki 1965), na przedpolu którego występuje powierzchnia sandrowa. Wysoczyzna morenowa zalega tu na wysokości około 75 – 80 m n.p.m., kulminacje wzgórz moreny czołowej, idąc od Lubniewic w kierunku Bledzewa sięgają 92 – 98 – 89 m n.p.m., a powierzchnia sandru oscyluje od 60 do 70 m n.p.m.

Idąc w kierunku północy rytm rzeźby wyraźnie się zmienia. Występują tu liczne parabole, wały i pagórki wydmowe, przedzielone nieckami deflacyjnymi. Jest to obszar

³ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bledzew

⁴ Komentarz do mapy sozologicznej w skali 1:50 000 Arkusz N-33-127-B Bledzew. Karwacka Gabriela, Kijowska Jolanta, Kijowski Andrzej, Żynda Stefan, 2002

zwydmionej najwyższej terasy pradoliny Warty – Noteci jak i powierzchni sandrowych młodszych od stadiału poznańskiego. Kulminacje form wydmowych oscylują w części południowej w granicach 62 – 105 m. n.p.m., osiągając wysokość względną od 2 do 50 m.

Trzecia strefę stanowi rynna jeziora Czaplince występująca na północny-zachód od Bledzewa, odwadniana w kierunku rzeki Obry. Dolina rzeki Obry płynącej ku północy, początkowo przecina wysoczyznę morenową, a na północ od Bledzewa ciągnie się na granicy wysoczyzny (od wschodu) i zwydmionych poziomów sandrowych i terasowych (od zachodu). Wcięta jest w poziom wysoczyzny i teras dość głęboko, a wysokość względna jej krawędzi sięga od 15 do 45 m.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb Gminy.

3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:

- a) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- b) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,

3.1.2. Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Uchwała 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.).

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Cel szczegółowy I: Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną. Główne obszary koncentracji działań:
 - Reindustrializacja - wzrost zdolności polskiego przemysłu do sprostania globalnej konkurencji,
 - Rozwój innowacyjnych firm - zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych,
 - Małe i średnie przedsiębiorstwa - przemiany strukturalne sektora, nowe formy działania i współpracy, nowoczesne instrumenty wsparcia,
 - Kapitał dla rozwoju - trwałe zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych,
 - Ekspansja zagraniczna - zwiększenie umiędzynarodowienia polskiej gospodarki, zwiększenie eksportu towarów zaawansowanych technologicznie.

2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Główne obszary koncentracji działań:
 - Spójność społeczna - poprawa dostępności usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne, wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy.
 - Rozwój zrównoważony terytorialnie - zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów, wzmocnienie regionalnych przewag konkurencyjnych w oparciu o specjalizacje gospodarcze i nowe nisze rynkowe, podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie na wszystkich szczeblach zarządzania.

3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu. Główne obszary koncentracji działań:
 - Prawo w służbie obywatelom i gospodarce - uproszczenie prawa zapewniające lepsze warunki dla działalności gospodarczej i realizacji potrzeb obywateli,
 - System zarządzania procesami rozwojowymi, w tym instytucje publiczne - Inkluzywne i skuteczne instytucje publiczne – dostępne i otwarte dla obywateli oraz przedsiębiorców, budowa zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - E-państwo - cyfrowe państwo usługowe,
 - Finanse publiczne - stabilne, efektywne i zrównoważone finanse publiczne,
 - Efektywność wykorzystania środków UE - wykorzystanie środków z budżetu Unii Europejskiej w sposób przekładający się na trwałe efekty rozwojowe.

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

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

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,

- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,

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

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ład przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,

- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3. – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
 - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
- b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
 - a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
 - Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, gminy, obszary wiejskie

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
 - a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
 - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
 - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
 - b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
 - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych

- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

- a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

- a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

- a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
- b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

- a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

- a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – 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,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - c) Cel główny – ochrona 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,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027 jest spójny z Programem ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020 oraz Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na Lata 2018-2021 z Perspektywą na lata 2022-2025 , ich celami oraz kierunkami interwencji w nich określonymi.

3.1.13. Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cele:

1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza.
2. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.
3. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

Zagrożenia hałasem

Cel:

1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas.
2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

Pola Elektromagnetyczne

Cel:

1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych.

Gospodarowanie wodami

Cel:

1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych.
3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią.
4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą.

Gospodarka wodno-ściekowa

Cel:

1. Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków.

Zasoby geologiczne – Kopaliny

Cel:

1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.

Gleby (Degradacja powierzchni ziemi)

Cel:

1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel:

1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami.
2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.
3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.
4. Realizacja celów PGO.

Zasoby przyrodnicze

Cel:

1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa.
2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych.
3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych.
4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych.
5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych.
6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom.

Odnawialne źródła energii

Cel:

1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

Zagrożenia Poważnymi Awariami

Cel:

1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu.
2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii.

3.1.14. Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na Lata 2018-2021 z Perspektywą na lata 2022-2025

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel strategiczny: Osiągnięcie wymaganych standardów, jakości powietrza

Cele szczegółowe:

- Osiągnięcie, jakości powietrza do wymaganych poziomów.
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem

Cel strategiczny: Zmniejszenie oddziaływania hałasu do obowiązujących poziomów

Cele szczegółowe:

- Monitoring hałasu.
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Cel szczegółowy:

- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko.

Obszar interwencji: Gospodarka wodna

Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą

Cele szczegółowe:

- 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: Gospodarka wodno-ściekowa

Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków

Cele szczegółowe:

- Realizacja zadań AKPOŚK.
- Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska.
- Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej.

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel szczegółowy:

- Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego.

Obszar interwencji: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)

Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Cel szczegółowy:

- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi.

Obszar interwencji: 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:

- Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami.
- Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.
- Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.

Cele szczegółowe:

- 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: Odnawialne źródła energii

Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego

Cel szczegółowy:

- Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia *Programu*, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony *Program* zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, promieniowania elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów (do 2027 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Bledzew do roku 2027.

Charakterystyka

W tej części opracowania przedstawiony został krótki opis gminy omawiający jego położenie, klimat, demografię, budowę geologiczną oraz rzeźbę terenu.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Bledzew. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Jakość powietrza (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);

- Hałas (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Promieniowanie elektromagnetyczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniająca stan aktualny, identyfikujący zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska). Od tych elementów pochodzi jej nazwa: **S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse), **T** – threats (zagrożenia).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym *Programie* obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Promieniowanie elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Zasoby geologiczne;
- Gleby;
- Gospodarka odpadami;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele krótko- i średniookresowe, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 7. System realizacji programu ochrony środowiska, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niska emisja

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych,
- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania,

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;
Dioksyny	Spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WVA	Spalanie odpadów, niecałkowite spalanie paliw

źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów. Ich wpływ na organizmy żywe przedstawiono poniżej:

- **Pył zawieszony** - Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, które mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła.
- **Dwutlenek siarki** - Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych.
- **Tlenki azotu** - Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.

- **Tlenek węgla** - Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, która nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.
- **Ozon** - Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.
- **Dioksyny** - Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.
- **WWA** - Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszać odpowiedź immunologiczną organizmu.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Rozwój wykorzystania OZE,
- Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,
- Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,
- Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,

- Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Emisja z gospodarstw domowych⁵

W ramach inwentaryzacji, wykonanej na potrzeby Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bledzew, przeprowadzono ankietyzację 804 budynków, z czego 457 budynków jednorodzinnych, 240 gospodarstw rolnych oraz 83 budynków wielorodzinnych zlokalizowanych na terenie całej gminy Bledzew. W sektorze tym zawarte zostało również zużycie energii i emisja CO₂ z mniejszych podmiotów gospodarczych (osób fizycznych prowadzących działalność w budynku mieszkalnym) oraz z gospodarstw rolnych prowadzonych przez osoby prywatne.

Na podstawie powyższych danych należy stwierdzić, że głównym źródłem ciepła w sektorze mieszkalnym w gminie są kotły opalane węglem oraz kotły na eko-groszek. Blisko 96% mieszkańców gminy jako źródło ciepła deklarowało ogrzewania węglowe, a 0,63% deklarowało ogrzewanie z wykorzystaniem eko-groszku. Na terenie gminy raczej nie stosuje się indywidualnych kotłowni domowych opalanych biomasą. Biomasa – głównie w postaci drewna i stanowi dodatkowe paliwo w kotłowniach węglowych. Pozostałe rodzaje ogrzewania praktycznie nie występują na terenie gminy. Marginalna część budynków mieszkaniowych ogrzewanych jest za pomocą oleju opałowego. Struktura paliw przeznaczonych na wytwarzanie ciepła jest różna w gminie Bledzew.

Spośród inwentaryzowanych obiektów 95,11% stanowi ogrzewanie z wykorzystaniem kotłów opalanych węglem. Nieco ponad 0,6% ogrzewanych jest za pomocą ogrzewania eko-groszek. Analizie poddano również wiek oraz stan techniczny źródeł ciepła w sektorze mieszkaniowym. Średni wiek źródła ciepła na terenie gminy Bledzew to około 14 lat. Stan techniczny pieców określany jest w ponad 65% przypadków jako dobry. Jednak dane te są subiektywne.

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie Gminy Bledzew głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
 - Droga ekspresowa S-3,
 - Droga krajowa nr 24,
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 137,
- Drogi powiatowe:

⁵ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bledzew

- Droga nr 1269 F,
- Droga nr 1277 F,
- Droga nr 1295 F,
- Droga nr 1319 F'
- Droga nr 1320 F,
- Droga nr 1341 F,
- Droga nr 1343 F,
- Droga nr 1344 F,
- Droga nr 1345 F,
- Droga nr 1350 F,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”.

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja przemysłowa

Na terenie Gminy Bledzew zlokalizowany jest zakład posiadający pozwolenie zintegrowane. Jest to Gospodarstwo Rolne Barbara Biesiada zlokalizowane w Bledzewie.

Emisja niezorganizowana

Emisja niezorganizowana to przeciwieństwo do źródeł emisji zorganizowanej, których głównym kryterium klasyfikacji jest praktyczna możliwość kontroli emisji poprzez pomiary natężenia przepływu odgazów i stężeń substancji w nich zawartych. Źródła, które według tego kryterium nie należą do źródeł emisji zorganizowanej, można podzielić na dwa rodzaje:

- **emisje z nieszczelności:** emisje do środowiska powstające w wyniku stopniowej utraty szczelności elementów wyposażenia przeznaczonego do przesyłania cieczy lub gazów. Zazwyczaj emisja spowodowana jest nadciśnieniem w przewodach instalacji. Przykładem emisji lotnych mogą być wycieki z kołnierzy połączeniowych, pomp lub innych elementów wyposażenia oraz „wycieki” z urządzeń do magazynowania produktów gazowych lub ciekłych. Do emisji dochodzi w wyniku dyfuzji, z tego też względu emisję tę klasyfikuje się jako podgrupę rodzaju „emisje z dyfuzji”,
- **emisje powodowane dyfuzją:** emisje powstające w normalnych warunkach eksploatacji w wyniku bezpośredniego kontaktu substancji lotnych lub pyłujących ze środowiskiem, w wyniku którego dochodzi do dyfundowania (samorzutnego przenikania) wykorzystywanych substancji do powietrza. Głównymi mechanizmami dyfuzji prowadzącej do emisji gazów jest parowanie i sublimacja, ale również w zakresie tej definicji zwiera się samorzutne uwalnianie pyłów powstających podczas niektórych operacji. Do kategorii tej zalicza się również wtórną emisję pyłów (porywanie pyłów), wywołaną erozją wietrzną.

Do emisji powodowanych dyfuzją należą następujące rodzaje źródeł:

- suszenie (suszenie masy, suszenie powierzchni po lakierowaniu lub drukowaniu),
- magazynowanie cieczy w zbiornikach bezciśnieniowych (lub z poduszką gazową) umożliwiające uwalnianie gazów z nad magazynowanej cieczy do atmosfery w trakcie jej przechowywania lub podczas napełniania zbiornika, gdy opary są wypierane ze zbiornika w trakcie jego napełniania,
- magazynowanie „świeżych” produktów stałych, zawierających w swojej masie pozostałości procesowe, np. mocznika lub produktów niestabilnych chemicznie, umożliwiające częściowy rozkład, np. w wyniku hydrolizy,
- magazynowanie materiałów sypkich na otwartym terenie,
- transportu materiałów z wykorzystaniem przenośników, przesypów, ładowarek,
- konserwacja maszyn z wykorzystaniem LZO (VOC),
- emisje pośrednie, np. w wyniku nieszczelności układów chłodniczych w obszarze procesowym i przedostawania się zanieczyszczeń do układu chłodniczego, a następnie ich dyfuzję w trakcie odparowywania w wieżach chłodniczych lub chłodniach wentylatorowych.

Źródła emisji powodowanej dyfuzją mogą mieć następujący charakter:

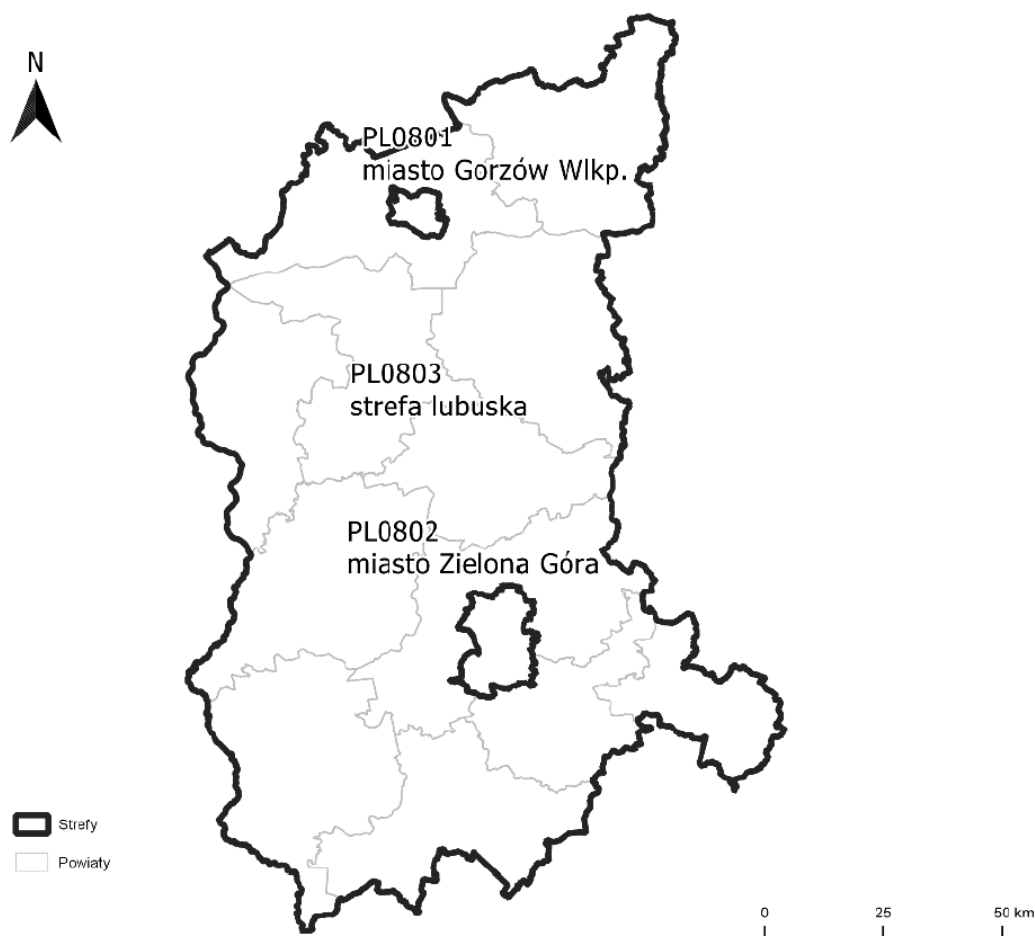
- źródła punktowe (odpowietrzenia, układy oddechowe zbiorników, przesypy),
- źródła liniowe (transportery taśmowe),
- źródła powierzchniowe (otwarte zbiorniki, laguny i odstojniki, komory napowietrzania ścieków, hałdy magazynowe i place składowe),
- źródła przestrzenne (instalacje zlokalizowane poza budynkami).

5.1.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 t.j. z późn zm.), oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa lubuskiego wyznaczono 3 strefy:

- miasto Gorzów Wielkopolski (kod strefy: PL0801),
- miasto Zielona Góra (kod strefy: PL0802),
- strefa lubuska (kod strefy: PL0803).

Rysunek 3. Podział województwa lubuskiego na strefy ochrony powietrza.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Wynik oceny strefy lubuskiej za rok 2018, w której położona jest Gmina Bledzew, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- ozonu
- tlenku węgla,
- pyłu PM_{2,5},
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM₁₀,
- benzo(a)pirenu.

Tabela 6. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego	dwutlenek siarki dwutlenek azotu tlenki azotu tlenek węgla benzen pył PM ₁₀ pył PM _{2,5} ołów (PM ₁₀)	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego lub poziomu krytycznego		C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany), - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	Ozon AOT ₄₀ arsen (PM ₁₀) nikiel (PM ₁₀) kadm (PM ₁₀) benzo(a)piren (PM ₁₀)	A	działania niewymagane
powyżej poziomu docelowego		C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - opracowanie lub aktualizacja POP, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	Ozon	D1	działania niewymagane

Poziom stężenie	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
określony jest poziom dopuszczalny i poziom krytyczny			
powyżej poziomu celu długoterminowego	AOT40	D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.
określony jest poziom dopuszczalny dla fazy II			
poniżej poziomu celu długoterminowego	pył PM2,5	A1	działania niewymagane
powyżej poziomu celu długoterminowego		C1	- dążenie do osiągnięcia poziomu dopuszczalnego dla fazy II do 2020 r.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

źródło: WIOŚ

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy lubuskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa lubuska (PL0803)	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy lubuskiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy lubuskiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa lubuska (PL0803)	A	A	A

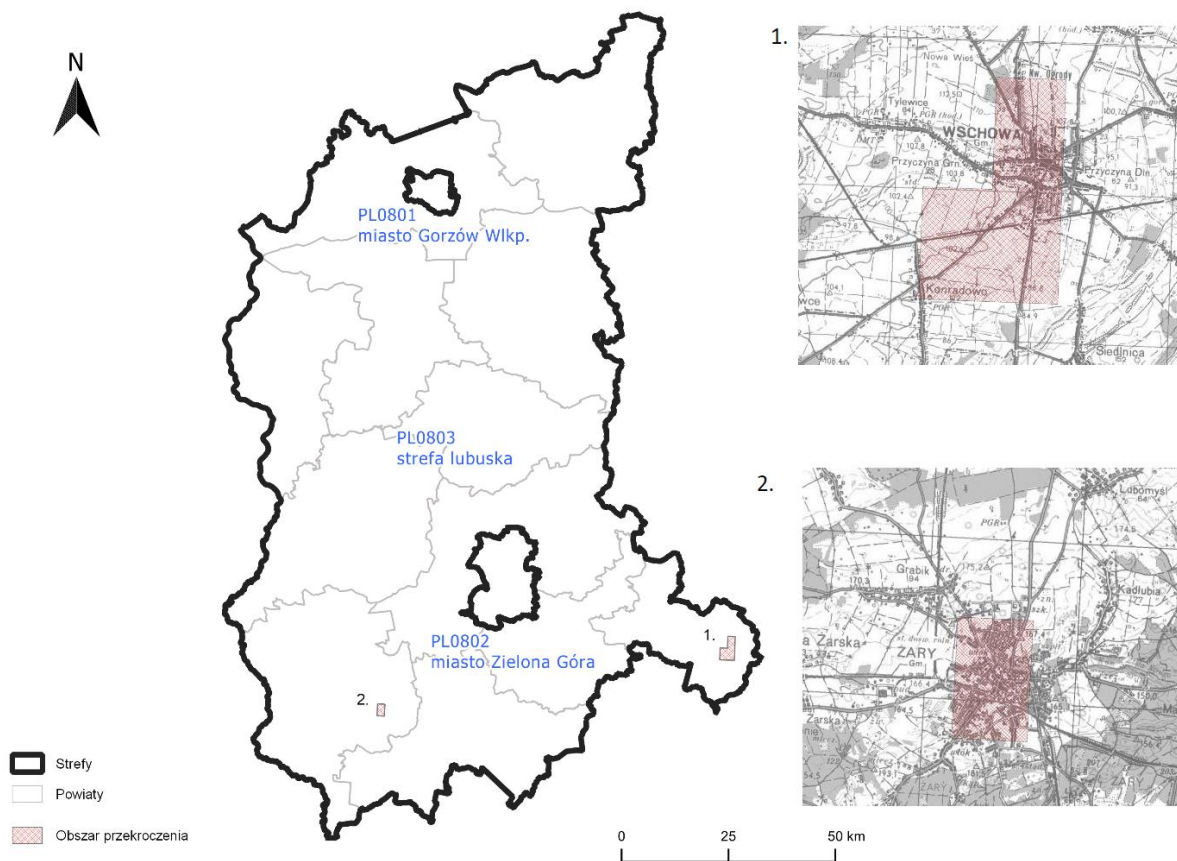
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Jak wynika z „Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018” na terenie strefy lubuskiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnego stężenia pyłu zawieszonego PM10, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłach PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2018 r. na obszarze strefy lubuskiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww.

poziomów substancji w powietrzu. Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę lubuską i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

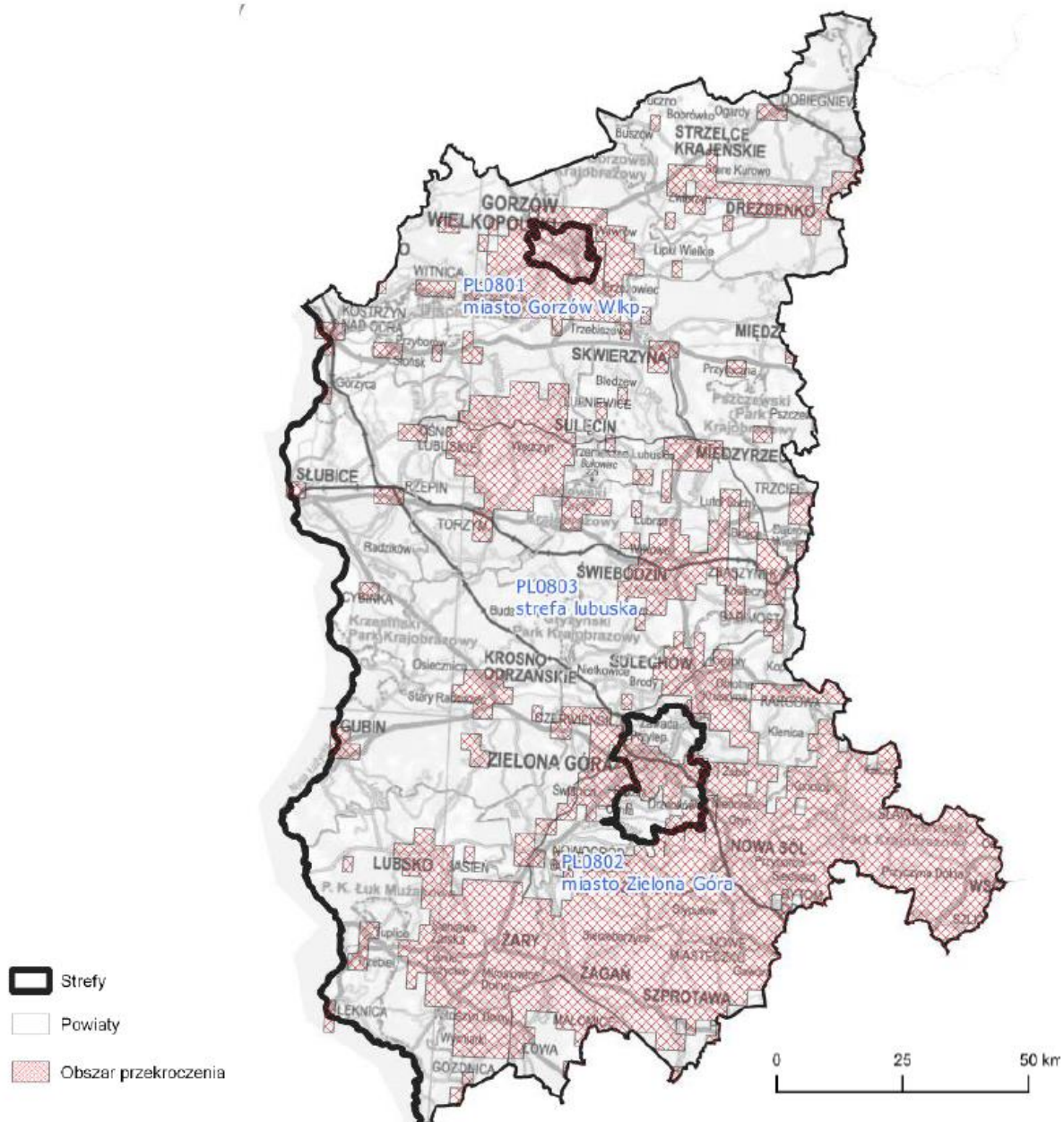
Poniżej przedstawiono w formie graficznej zasięg obszarów przekroczeń dla, pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu.

Rysunek 4. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie lubuskim w 2018 roku.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczenia poziomu docelowego stężenia B(a)P określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie lubuskim w 2018 roku.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2018.

Uchwała antysmogowa

Dnia 18 czerwca 2018 r. Sejmik Województwa Lubuskiego podczas XLVI sesji podjął uchwałę w sprawie w sprawie w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. „Uchwałę antysmogową”:

§ 1

W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, wprowadza się na obszarze województwa lubuskiego z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp. ograniczenia określone niniejszą uchwałą.

§ 2

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 roku, poz.755), w szczególności kocioł, kominek i piec, jeżeli:

1. dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
2. wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
3. wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

§ 3

Podmiotami dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy są podmioty eksploatujące instalacje wskazane w §2.

§ 4

W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012 potwierdzonych zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA (European co-operation for Accreditation).

§ 5

W przypadku instalacji, o których mowa w § 2 pkt 2 i 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz.Urz.UE.L Nr 193, str. 1, z późn. zm.). Podmiot eksploatujący instalację jest zobowiązany do wykazania spełniania wymagań określonych w niniejszej uchwale poprzez przedstawienie dokumentów potwierdzających spełnienie tych wymagań, w szczególności instrukcji dla instalatorów i użytkowników, o której mowa w punkcie 3 lit. a załącznika II Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE

w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

§ 6

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Lubuskiego.

5.1.3 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby programu KLIMADA, zamieszczonymi w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*, na przestrzeni następných lat warunki klimatyczne Polski zmieniają się. Przewidywane jest zwiększenie się średniej rocznej temperatury ilości dni upalnych (z temperaturą powyżej 25° C) oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0° C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej.

Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie ochrony powietrza, można zaliczyć wszelkiego rodzaju awarie sieci przesyłowych oraz awarie w zakładach przemysłowych.

Awaria instalacji przemysłowych lub przesyłowych może doprowadzić do uwolnienia dużych ilości lotnych związków chemicznych do powietrza. Substancje takie mogą cechować się negatywnym wpływem na organizmy żywe oraz środowisko naturalne. Zasięg skażenia po awarii przemysłowej jest zależny od lokalnych uwarunkowań terenowych, klimatu oraz pogody i w zależności od tych parametrów może pokryć bardzo duży obszar.

Działania edukacyjne

Jednym z najważniejszych zadań gmin jest zwiększanie świadomości ekologicznej mieszkańców – zwłaszcza tych dorosłych. Cel ten można osiągnąć poprzez organizowanie szkoleń oraz akcji edukacyjnych podejmujących tematykę zmian klimatu, sposobów minimalizowania ich skutków, ograniczania niskiej emisji oraz minimalizacji negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne.

Monitoring środowiska

Monitoring powietrza w Województwie Lubuskim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. W ramach systemu monitoringu jakości powietrza w Województwie Lubuskim funkcjonuje 8 stacji pomiarowych. Prowadzą one monitoring w sposób automatyczny lub manualny. W Gminie Bledzew zlokalizowany jest

czujnik jakości powietrza, który może stanowić źródło dodatkowych informacji dla mieszkańców gminy.

5.1.4 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Obowiązującym Plan Gospodarki Niskoemisyjnej • Brak przekroczeń dopuszczalnych norm powietrza w przypadku PM_{2,5}, SO₂; NO₂, CO; C₆H₆; Pb; As; Cd oraz Ni, 	<ul style="list-style-type: none"> • Przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła, • Zagrożenie z liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń, • Spalanie w piecach paliwa niskiej jakości oraz odpadów, • Niska świadomość ekologiczna mieszkańców, • Przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza w przypadku: pyłu PM₁₀ oraz B(a)P;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE) • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy, • Tworzenie ścieżek rowerowych, • Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące zagrożeń związanych ze spalaniem w piecach paliw niskiej jakości oraz odpadów, 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost liczby samochodów, • Niska świadomość mieszkańców dotycząca zjawiska tzw. „niskiej emisji”, • Spalanie w kotłach odpadów oraz paliw o niskiej jakości, • Korzystanie z przestarzałych kotłów na paliwa stałe.

5.2. Ochrona przed hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LA_{eq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ dB

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LA_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w Miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na terenie Gminy Bledzew głównym źródłem hałasu drogowego są:





- Drogi krajowe:
 - Droga ekspresowa S-3,
 - Droga krajowa nr 24,
- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 137,
- Drogi powiatowe:
 - Droga nr 1269 F,
 - Droga nr 1277 F,
 - Droga nr 1295 F,
 - Droga nr 1319 F'
 - Droga nr 1320 F,
 - Droga nr 1341 F,
 - Droga nr 1343 F,
 - Droga nr 1344 F,
 - Droga nr 1345 F,
 - Droga nr 1350 F,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

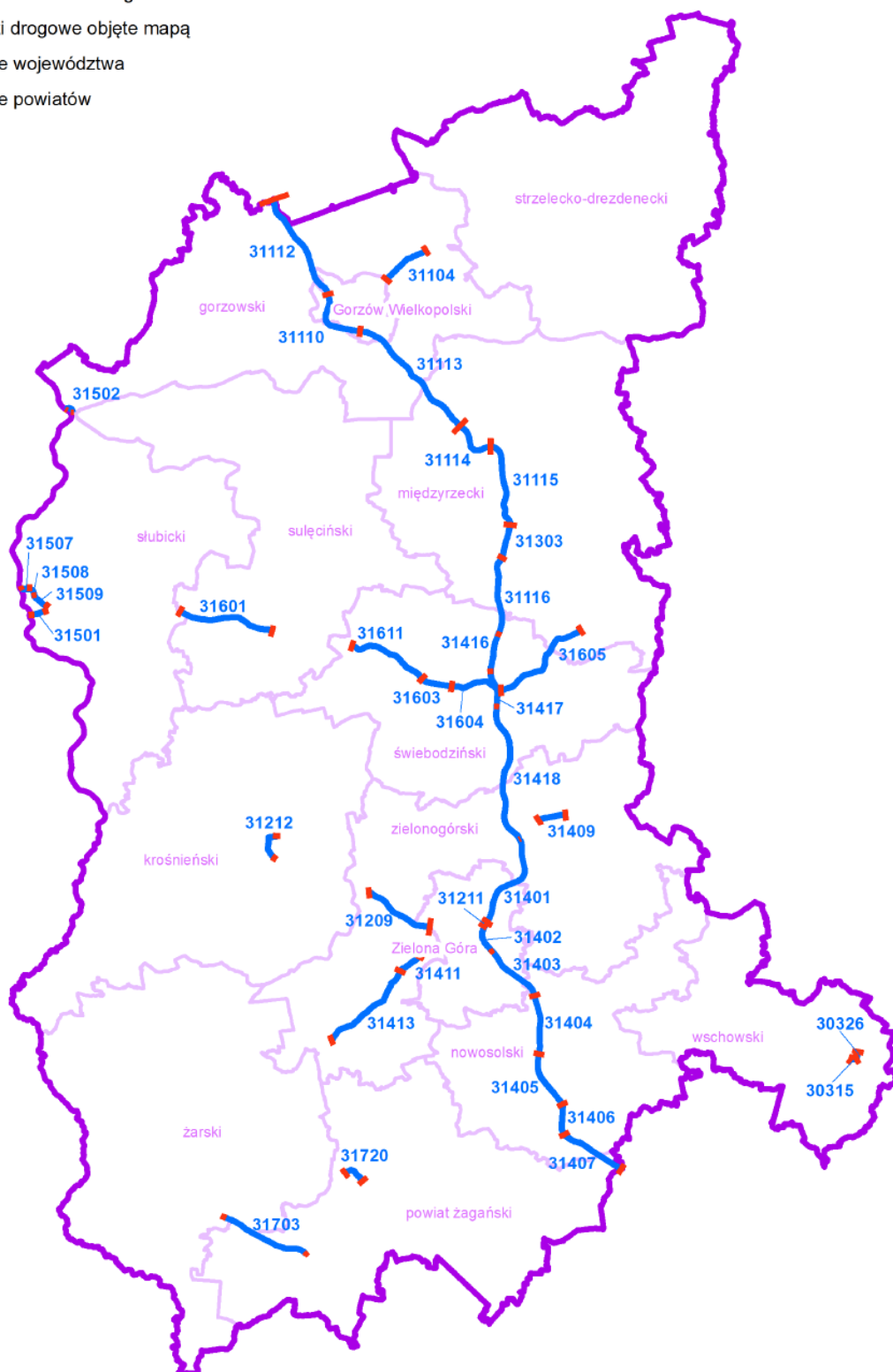
W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Gminy Bledzew.

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu międzyrzeckiego. Badaniami objęto odcinek Drogi ekspresowej S-3. Przez Gminę Bledzew przebiegały fragmenty odcinków pomiarowych nr 31114 oraz 31115. Wszystkie odcinki dróg Województwa Lubelskiego, przeanalizowane w trakcie pomiarów przedstawiono na mapie poniżej.

Rysunek 6. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie Województwa Lubuskiego.

Legenda

-  granice odcinków dróg
-  odcinki drogowe objęte mapą
-  granice województwa
-  granice powiatów



Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)). Dane o przekroczeniach zostały zestawione w tabelach.

Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla odcinka pomiarowego 31114.

Droga ekspresowa S-3. Odcinek pomiarowy 31114.					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla odcinka pomiarowego 31114.

Droga ekspresowa S-3. Odcinek pomiarowy 31114.					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Droga ekspresowa S-3. Odcinek pomiarowy 31114.					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 12. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla odcinka pomiarowego 31115.

Droga ekspresowa S-3. Odcinek pomiarowy 31115.					Wskaźnik hałasu L _{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 13. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla odcinka pomiarowego 31115.

Droga ekspresowa S-3. Odcinek pomiarowy 31115.					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	5 dB -10 dB	10 dB -15 dB	15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Jak wynika z badań poziomów hałasu przeprowadzonych przez GDDKiA, w okolicy drogi ekspresowej S-3 (przy odcinkach biegnących przez Gminę Bledzew) nie stwierdzono obszarów ani ludzi narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu.

Hałas kolejowy

Przez Gminę Bledzew przebiegają linie kolejowe:

- Linia nr 364 Wierzbno – Rzepin;
- Linia nr 367 Zbąszynek-Gorzów Wielkopolski.

Linie te mogą być źródłem hałasu związanego z ruchem kolejowym.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Jeżeli dla podmiotu stwierdzono, na podstawie przeprowadzonych badań, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, starosta powiatowy wydaje decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

5.2.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w miastach gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie zagrożenia hałasem można zaliczyć wszelkiego rodzaju zdarzenia losowe powodujące nagłe zwiększenie emisji dźwięku.

Działania edukacyjne

Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej zagrożenia nadmiernym poziomem dźwięku powietrza, zwłaszcza przy nieustannie rosnącej ilości pojazdów mechanicznych, powinno być jednym z priorytetów jednostek samorządu terytorialnego. Ważnym krokiem w tym kierunku może być organizacja szkoleń, dla mieszkańców gminy, mających na celu propagowanie wiedzy na temat zagrożeń związanych z hałasem oraz sposobów niwelowania jego skutków.

Monitoring środowiska

Monitoring poziomów dźwięku w Województwie Lubuskim prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Badania obejmują okolice dróg o dużym natężeniu ruchu, okolice linii kolejowych oraz lotnisk. Prowadzone są one zgodnie z "Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa lubuskiego na lata 2016-2020". Ponadto zarządcy dróg krajowych oraz wojewódzkich zobowiązani są do sporządzenia map akustycznych dla dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów na rok.

5.2.4. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak zagrożeń akustycznych (z wyłączeniem ciągów komunikacyjnych), • Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w powietrzu, w okolicy badanych dróg, 	<ul style="list-style-type: none"> • Natężenie ruchu komunikacyjnego, • Brak badań poziomu dźwięku w powietrzu w ramach PMS,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, • Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych, • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego odległości od źródeł hałasu, 	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększająca się ilość samochodów, • Zwiększanie się natężenia ruchu kolejowego.

5.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

5.3.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania, dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie Gminy Bledzew źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne, urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, na terenie Gminy Bledzew zlokalizowanych jest 7 stacji bazowych telefonii komórkowej. Zostały one zebrane w tabeli poniżej:

Tabela 14. Stacje bezowe telefonii komórkowej na terenie Gminy Bledzew.

Lp.	Sieć	Lokalizacja	Nazwa stacji	Znak
1	Orange	Popowo 15, gm. Bledzew (dz.nr 124/15)	(62534N!)D3 POPOWO (PGO_BLEDZEW_REYMON TA_POPOWO)	OS.6221.17.2011.JA
2	T-Mobile	Popowo, dz.nr 116, gm. Bledzew	E65 Popowo_42102	OS.6221.3.2012.JA
3	T-Mobile	Osiecko, dz.nr 90, gm. Bledzew	31540 Osiecko	OS.6221.11.2012.JA
4	T-Mobile	Bledzew, dz.nr 1089/5	42089 Bledzew	OS.6221.9.2013.JA
5	Plus	Bledzew, ul. Starodworska, dz.nr 963	BT 31504 BLEDZEW	OS.6221.6.2014.RK
6	Orange	Katarzynki , dz. nr 158/20	14059 (62600N!) KATARZYNKI (PGO_BLEDZEW_KATARZY NKI)	OS.6221.10.2014.JA
7	Play	Dz. nr 1059/48 gm. Bledzew	MIR3072	OS.6221.2.2019.JA

Źródło: Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych objął obszar Gminy Bledzew w roku 2015. Wyniki pomiarów zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 15. wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Bledzew w roku 2015.

Rok badań	Współrzędne geograficzne punktu		Lokalizacja	Wyniki pomiarów [V/m]
	Długość	Szerokość		
2015	15°24'55,3"	52°31'25,1"	Bledzew	0,54

Źródło: WIOŚ w Zielonej Górze

Jak wynika z przeprowadzonych badań, w 2015 roku, nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Bledzew. Analizując wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, można założyć, że również na terenie Gminy Bledzew brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

5.3.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów a w efekcie negatywny wpływ na ludność oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć wszelkiego awarie urządzeń powodujące nadmierną emisję promieniowania mogącą negatywnie wpłynąć na środowisko oraz organizmy żywe. Szkodliwość promieniowania PEM zależy od częstotliwości oraz natężenia pola oddziaływującego, powierzchni narażonej na oddziaływanie oraz czasu ekspozycji. Do szkodliwych skutków promieniowania elektromagnetycznego można zaliczyć m. in. podniesienie temperatury tkanek (co może doprowadzić nawet do ich uszkodzenia) oraz stymulację mięśni i układu nerwowego poprzez prąd indukowany promieniowaniem.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz urządzeniami, które takie promieniowanie emitują.

Monitoring środowiska⁶

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W latach 2016-2020 kontynuowane będą prace w ramach podsystemu monitoringu PEM w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem. Podstawowym założeniem tej obserwacji jest śledzenie zmian poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

5.3.4. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Brak przekroczeń poziomów promieniowania PEM, na obszarze Gminy Bledzew	<ul style="list-style-type: none">• Obecność emiterów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Bledzew,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Monitoring poziomów PEM na terenie gminy,• Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego źródeł promieniowania PEM,	<ul style="list-style-type: none">• Umieszczanie nowych źródeł PEM w pobliżu już istniejących co może spowodować spotęgowanie efektu wytwarzanych pól.

⁶ „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2016-2020”

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

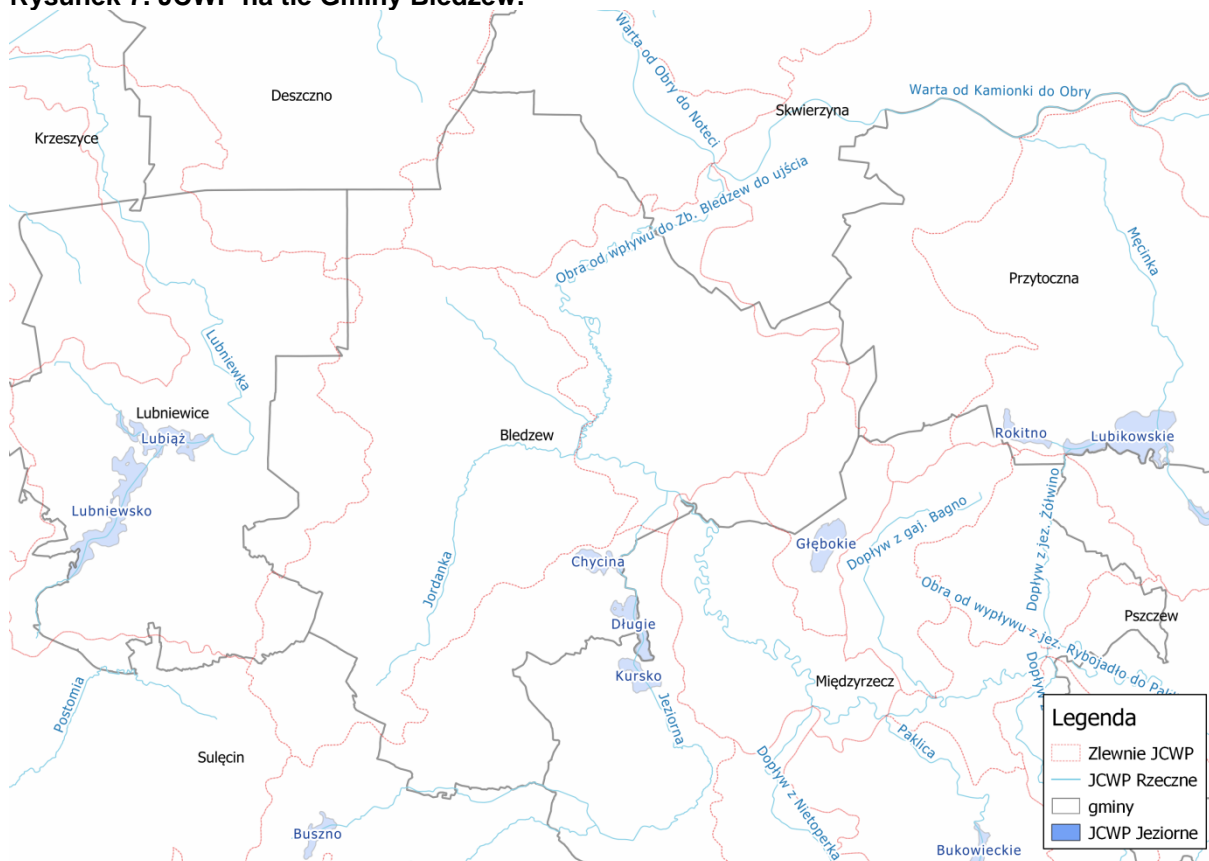
Obszar Gminy Bledzew leży w zlewniach następujących rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

Tabela 16. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Bledzew.

Kod JCWP	Nazwa JCWP
LW10382	Długie
LW10383	Chycina
RW60000187899	Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia
RW6000171878989	Jordanka
RW60002118779	Warta od Kamionki do Obry
RW60002518789529	Jeziorna
RW600025189629	Lubniewka

źródło: Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, Warszawa 2016

Rysunek 7. JCWP na tle Gminy Bledzew.

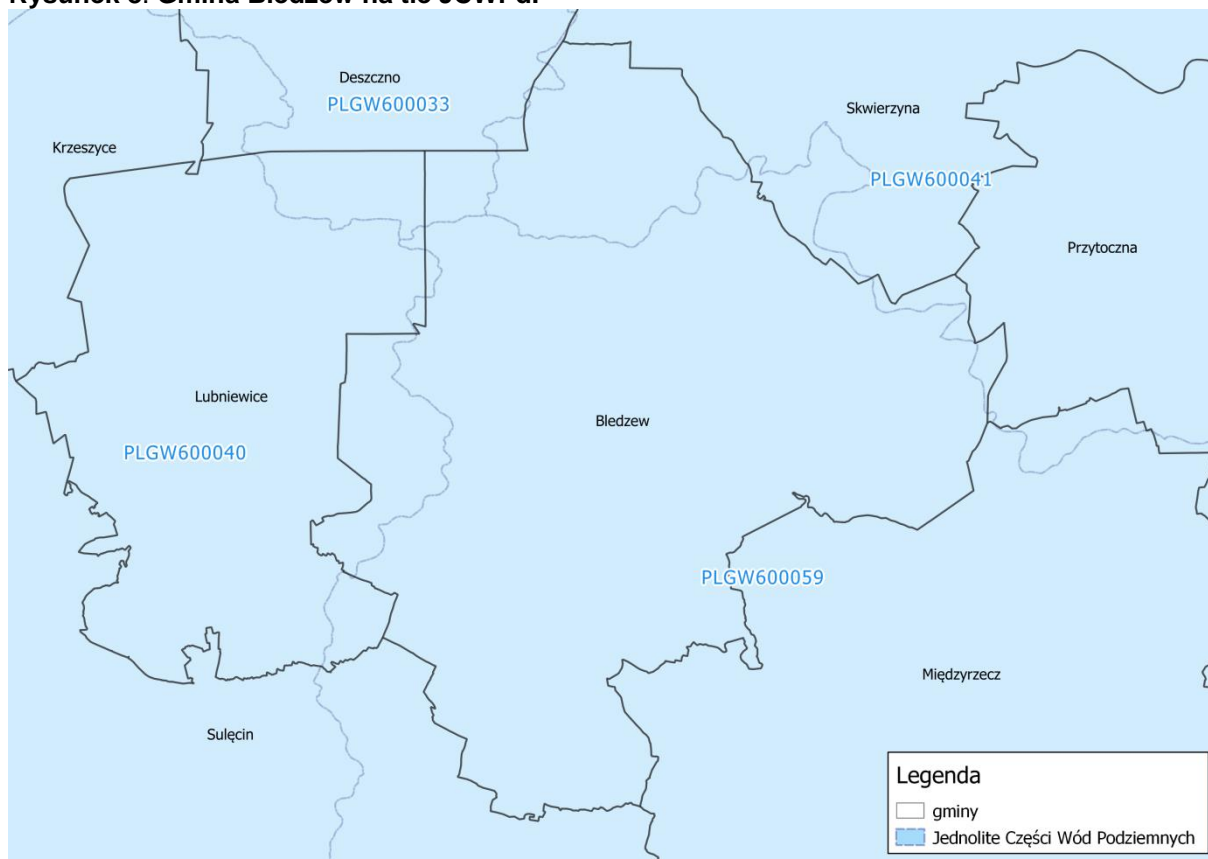


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

5.4.2. Stan wyjściowy - wody podziemne

Gmina Bledzew znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd nr 33, JCWPd nr 40, JCWPd nr 41 i JCWPd nr 59. Ich położenie przedstawiono poniżej.

Rysunek 8. Gmina Bledzew na tle JCWPd.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych udostępnianych przez PGW WP

Informacje na ich temat znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 17. Charakterystyka JCWPd nr 33.

Powierzchnia	1170,7 km ²
Region	Warty
Województwo	Lubuskie, Zachodniopomorskie
Powiaty	<u>Lubuskie</u> : M. Gorzów Wielkopolski, gorzowski, sulęciński, międzyrzecki, słubicki <u>Zachodniopomorskie</u> : myśliborski
Głębokość występowania wód słodkich	od 5 do 190 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 18. Charakterystyka JCWPd nr 40.

Powierzchnia	1039,0 km ²
Region	Warty
Województwo	Lubuskie
Powiaty	słubicki, sulęciński, międzyrzecki, gorzowski
Głębokość występowania wód słodkich	od 0 do 120 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Tabela 19. Charakterystyka JCWPd nr 41.

Powierzchnia	2107,1 km ²
Region	Warty
Województwo	Lubuskie, Wielkopolskie
Powiaty	<u>Lubuskie</u> : międzyrzecki, gorzowski, strzelecko-drezdenecki <u>Wielkopolskie</u> : międzychodzki, szamotulski, czarnkowsko-trzcianecki, obornicki, nowotomyski
Głębokość występowania wód słodkich	od 2,5 do 181 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 59.

Powierzchnia	2758,2 km ²
Region	Warty
Województwo	Lubuskie, Wielkopolskie
Powiaty	<u>Lubuskie</u> : sulęciński, międzyrzecki, świebodziński, zielonogórski <u>Wielkopolskie</u> : międzychodzki, szamotulski, nowotomyski, wolsztyński, grodziski, kościański
Głębokość występowania wód słodkich	od 0,2 do 181 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan rzek

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w myśl polskiego prawa, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW). Jednolite części wód dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Bledzew, uzyskane od PGW WP, zebrano w tabeli.

Tabela 21. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Bledzew.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
LW10382	Długie	dobry	-	-	naturalna	niezagrożona
LW10383	Chycina	dobry	-	-	naturalna	niezagrożona
RW60000187899	Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW6000171878989	Jordanka	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW60002118779	Warta od Kamionki do Obry	słaby	poniżej dobrego	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW60002518789529	Jeziorna	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW600025189629	Lubniewka	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona

źródło: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju.

W roku 2018, prowadzone były badania stanu wód JCWP, zlokalizowanych w obszarze Gminy Bledzew. Ocena stanu tych wód przedstawiona została poniżej.

Tabela 22. Ocena stanu JCWP Gminy Bledzew, w roku 2018.

Nazwa JCWP	Ppk	Kod ppk	Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia	Obra - m. Skwierzyna	PL02S0401_0671	-	poniżej dobrego	zły
Jordanka	Jordanka - m. Bledzew	PL02S0401_3956	umiarkowany	-	zły
Jeziorna	Jeziorna - dopływ do jez. Kursko	PL02S0402_1400	-	dobry	-
Lubniewka	Lubniewka - m. Rudnica	PL02S0401_1626	-	poniżej dobrego	zły

źródło: GIOŚ.

Rysunek 9. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	Zły stan wód	Zły stan wód

źródło: WIOŚ.

5.4.3. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych JCWPd nr 33, JCWPd nr 40, JCWPd nr 41 i JCWPd nr 59 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 33, JCWPd nr 40, JCWPd nr 41 i JCWPd nr 59.

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW600033	słaby	dobry	słaby	zagrożona
PLGW600040	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW600041	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW600059	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju.

5.4.4 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych) jak i negatywne (niedobór wód i susze).

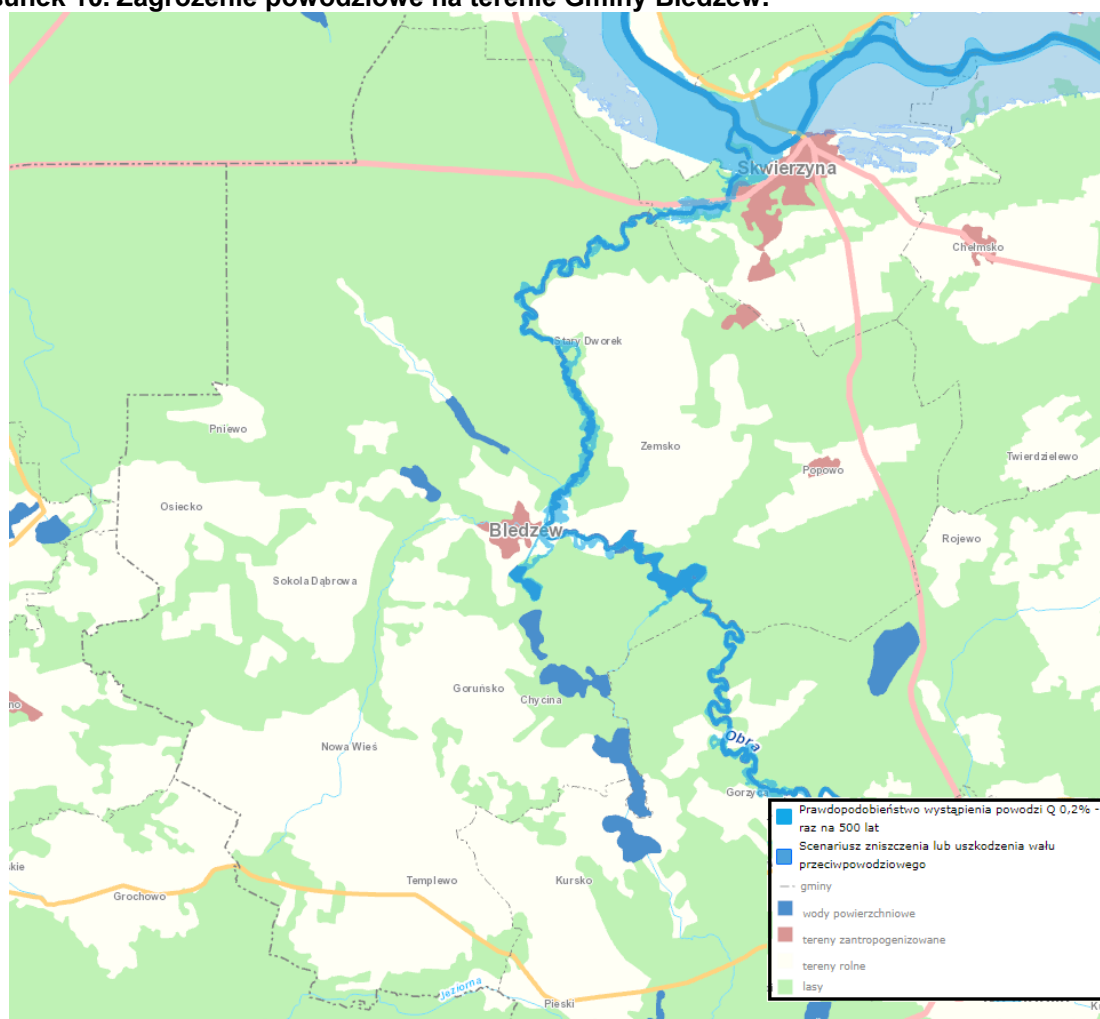
Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego a także opracowania metod ograniczających prawdopodobieństwo wystąpienia suszy.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożenie powodzią oraz podtopieniami

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrologicznej, na terenie Gminy Bledzew znajdują się tereny zagrożone powodzią oraz podtopieniami. Przedstawione zostały poniżej.

Rysunek 10. Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy Bledzew.



Źródło: ISOK

Susza

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się kolejne etapy rozwoju suszy:

- Susza meteorologiczna - określana jako okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- Susza rolnicza - definiowana jako okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- Susza Hydrologiczna - odnosząca się do okresu, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych;
- Susza w sensie gospodarczym - będącą skutkiem wymienionych procesów fizycznych odnoszącą się do zagadnień ekonomicznych w obszarze działalności człowieka dotkniętego suszą.⁷

Stopień narażenia, obszaru Gminy Bledzew, na poszczególne rodzaje suszy zebrano w tabeli poniżej.

Tabela 24. Stopień narażenia, obszaru Gminy Bledzew, na poszczególne rodzaje suszy.

Gmina	Stopień zagrożenia suszą - wg. rodzaju suszy			
	Atmosferyczna	Rolnicza	Hydrologiczna	Hydrogeologiczna
Bledzew	4	2	2	1

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty”

Gdzie:

Stopień zagrożenia/narażenia

1	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu mało istotnym
2	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu umiarkowanym
3	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu znaczącym
4	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu bardzo znaczącym

Obszar Gminy Bledzew jest narażony na zjawisko suszy w stopniu mało istotnym, umiarkowanym oraz bardzo znaczącym, zależnie od rodzaju suszy.

Dużym zagrożeniem dla wód jest spływ zanieczyszczeń z powierzchni ziemi. Można do nich zaliczyć spływ rolniczy, którego źródłem są przede wszystkim nawozy, oraz spływ zanieczyszczeń osiadających na podłożu (w taki sposób osiadać mogą także zanieczyszczenia powietrza). Spływ rolniczy powoduje przedostawanie się do wód dużego

⁷ www.posucha.imgw.pl

ładunku nawozowego co może sprzyjać niekontrolowanemu wzrostowi glonów, czego skutkiem jest zmniejszenie się ilości tlenu w wodach i pogorszenie się warunków życia dla fauny wodnej. Spływ zanieczyszczeń osiadających na powierzchni ziemi może powodować pogorszenie się stanu chemicznego wód.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarowania wodami powinny dotyczyć zagadnień takich jak: racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona wód przed zanieczyszczeniami oraz zwiększenie świadomości na temat wpływu rolnictwa na stan wód.

Monitoring środowiska⁸

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych - wody śródlądowe, wody przejściowe i przybrzeżne, w latach 2016-2020 na obszarze województwa lubuskiego będą realizowane następujące zadania:

- badania i ocena stanu rzek, w tym zbiorników zaporowych,
- badania i ocena stanu jezior,
- badania i ocena jakości osadów dennych w rzekach i jeziorach,
- obserwacje elementów hydromorfologicznych dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód powierzchniowych, wdrażanie wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywę 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

Wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oceny stanu wód wszystkich kategorii, po ich zagregowaniu przez GIOŚ, będą przekazywane do KZGW i, za jego pośrednictwem, do regionalnych zarządów gospodarki wodnej. Program monitoringu realizowany będzie w ramach monitoringu diagnostycznego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe, jeziora oraz jednolite części wód w obszarach ochrony siedlisk i gatunków), operacyjnego (rzeki, w tym zbiorniki zaporowe oraz jeziora), badawczego oraz dla wszystkich kategorii wód - monitoringu obszarów chronionych. Monitoring obszarów chronionych będzie prowadzony w JCW znajdujących się na obszarach: - zagrożonych eutrofizacją ze źródeł komunalnych, - przeznaczonych do wykorzystania rekreacyjnego, w tym kąpieliskowego, - wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, - położonych na obszarach sieci Natura 2000 i innych obszarach chronionych, których stan jest zależny od jakości wód powierzchniowych.

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych będą prowadzone w ramach:

- monitoringu diagnostycznego, którym będą objęte wszystkie jednolite części wód podziemnych;
- monitoringu operacyjnego, którym objęte będą jednolite części wód podziemnych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
- monitoringu badawczego, ustanawianego w razie potrzeb, którego zakres i częstotliwość będzie ustalana każdorazowo pod kątem przyczyn jego ustanowienia.

Badania monitoringowe będą prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) na zlecenie GIOŚ w oparciu o zweryfikowaną

⁸ „Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2016-2020”

i poszerzoną sieć około 63 punktów pomiarowych sieci krajowej zlokalizowanych na obszarze województwa lubuskiego, w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego (studnie wiercone, piezometry) spełniających kryteria zgodne z wymaganiami Ramowej Dyrektywy Wodnej. W skład sieci pomiarowej będą wchodziły: większość punktów dotychczas funkcjonujących w ramach monitoringu, nowe punkty wybrane spośród istniejących otworów hydrogeologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem czynnych ujęć wody pitnej) oraz punkty pomiarowe wykonane jako nowe w ramach reorganizacji sieci prowadzonej przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną, której rolę pełni PIG-PIB. Każdemu z punktów zostaną przypisane określone zakresy pomiarowe stanowiące wypełnianie wymagań dyrektyw unijnych.

5.4.6. Analiza SWOT

Gospodarowanie wodami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna gminy; • Dobry stan ogólny trzech JCWP; • Dobry stan ilościowy i jakościowy trzech JCWPd; 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie terenów zagrożonych powodzią; • Podatność gminy na suszę atmosferyczną • Zły stan ogólny dwóch JCWP; • Słaby stan jednej JCWPd
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie retencji powierzchni terenu; • Działania mające na celu zapobieganie zjawisku suszy; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego terenów na których istnieje zagrożenie podtopieniami lub wystąpieniem powodzi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gwałtowne zjawiska pogodowe mogące spowodować powódzie błyskawiczne, • Występowanie zjawiska suszy,

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Bledzew posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 45,728 km z 787 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego zamieszkania. W 2018 roku dostarczono nią 117,4 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Bledzew.

Tabela 25. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Bledzew (stan na 31.12.2018 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	45,728
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	787
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	117,4
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	4402
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	99,2
6.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca.	m ³	26,67

źródło: UG Bledzew.

5.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Bledzew posiada sieć kanalizacyjną o długości 7,8 km z 207 przyłączami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2018 roku odprowadzono nią 24,7 dam³. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Bledzew.

Tabela 26. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Bledzew (stan na 31.12.2018 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	7,8
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	207
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	24,7
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1069
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	24,1

źródło: UG Bledzew.

5.5.3. Oczyszczalnie ścieków

Na terenie Gminy Bledzew zlokalizowana jest jedna komunalna oczyszczalnia ścieków. Jest to oczyszczalnia biologiczna. Dane dotyczące oczyszczania ścieków na terenie gminy zebrano poniżej.

Tabela 27. Oczyszczanie ścieków na terenie Gminy Bledzew w roku 2018.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Oczyszczalnie mechaniczne	szt.	0
2.	Oczyszczalnie biologiczne	szt.	2
3.	Oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	0
4.	Ludność korzystająca z oczyszczalni	osoba	1 214
5.	Ścieki oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi	dam ³	64
6.	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	478 ⁹
7.	Oczyszczalnie przydomowe	szt.	41 ¹⁰

źródło: GUS.

Na terenie Gminy Bledzew znajdują się również dwie oczyszczalnie, należące do spółdzielni mieszkaniowej JOWITA. Zlokalizowane są one w Bledzewie oraz Kleszczewie. Oczyszczalnia ścieków w Kleszczewie jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną o średniej przepustowości równej 80 m³/d oraz RLM=2000. Oczyszczalnia w Bledzewie jest oczyszczalnią mechaniczną o średniej przepustowości równej 1000 m³/d oraz RLM=2000.

5.5.4. Ujęcia wód

Na terenie Gminy Bledzew, zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Urząd Gminy, znajduje się 11 ujęć wód. Ich charakterystykę przedstawiono w tabeli poniżej.

Rysunek 11. Ujęcia wód na terenie Gminy Bledzew.

Rodzaj ujęcia	Lokalizacja (adres)	Ilość studni	Wydajność
Powierzchniowe/podziemne			
Podziemne	Bledzew, ul. Leśna	3	92+48 m ³ /h
Podziemne	Dębowiec	1	12,9 m ³ /h
Podziemne	Goruńsko	3	20,0 m ³ /h
Podziemne	Kleszczewo	2	35,0 m ³ /h
Podziemne	Kryl	1	1,0 m ³ /h
Podziemne	Nowa Wieś	3	49,0 m ³ /h
Podziemne	Popowo	2	27,0 m ³ /h

⁹ Dane za rok 2017

Podziemne	Sokola Dąbrowa	3	60,0 m ³ /h
Podziemne	Stary Dworek	2	38,0 m ³ /h
Podziemne	Templewko	1	20,0 m ³ /h
Podziemne	Zemsko	2	18,0 + 31,0 m ³ /h

źródło: UG Bledzew.

5.5.5. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej. Również przepustowość oczyszczalni ścieków może być niewystarczająca w przypadku wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych. Aby zminimalizować efekty takich zjawisk należy brać je pod uwagę już na etapie planowania przedsięwzięć związanych z gospodarką wodno-ściekową.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki wodnej można zaliczyć wszelkiego rodzaju wycieki i awarie sieci kanalizacyjnej powodujące zanieczyszczenie środowiska. Ponadto istnieje zagrożenie przedostania ścieków przemysłowych do środowiska jak i sieci kanalizacyjnej. Przyczyną mogą być awarie w zakładach przemysłowych oraz awarie podczas transportu ścieków. Przedostawanie się ścieków do środowiska może powodować przedostanie się szkodliwych substancji do gleb, a poprzez spływ powierzchniowy, również do wód. Zagrożenia związane z tymi procesami zostały opisane w rozdziale dotyczącym gospodarowania wodami.

Awarie sieci wodociągowej mogą doprowadzić do przerw w dostawie wód, lub skażenia wody pitnej co niesie za sobą bezpośrednie zagrożenie zdrowia ludności.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne na terenie gminy powinny skupić się wokół zwiększenia świadomości mieszkańców na temat roli sieci wodno-kanalizacyjnych w ochronie wód oraz propagowaniu racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.

Monitoring środowiska

Oceną jakości wód pitnych na terenie Gminy Bledzew zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Międzyrzeczu. W celu wykonania takiej oceny wykorzystywane są wyniki próbek pobieranych i badanych przez Państwową Inspekcję Sanitarną, a także wyniki uzyskane przez producentów wody w ramach prowadzonej kontroli wewnętrznej.

Badania jakości ścieków są natomiast prowadzone przez jednostki zarządzające oczyszczalniami ścieków oraz sieciami kanalizacyjnymi.

5.5.6. Analiza SWOT

Gospodarka wodno-ściekowa	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> 99,2% ludności gminy korzysta z sieci wodociągowej, 	<ul style="list-style-type: none"> Obecność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy, Przedostawanie się ścieków komunalnych do środowiska z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych, Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione; Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, Brak wystarczających środków na rozbudowę sieci kanalizacyjnej. Niechęć właścicieli zbiorników bezodpływowych do ich konserwacji oraz wymiany; Uszkodzenia urządzeń sieciowych spowodowane gwałtownymi zjawiskami pogodowymi,

5.6. Zasoby surowców naturalnych

5.6.1. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Bledzew zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 28. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Bledzew.

Nazwa złoża	Gmina	Kopalina główna	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Popowo	Bledzew	Kruszywa naturalne	5,83	złóże skreślone z bilansu zasobów
Popowo I	Bledzew	Kruszywa naturalne	7,22	złóże rozpoznane szczegółowo
Templewo	Bledzew	Kruszywa naturalne	4,75	złóże rozpoznane szczegółowo
Templewo I	Bledzew	Kruszywa naturalne	21,61	złóże skreślone z bilansu zasobów
Zemsko	Bledzew	Kruszywa naturalne	10,50	złóże skreślone z bilansu zasobów

źródło: PIG-PIB.

5.6.2. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2019 poz. 868). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy „działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
2. Wydobywania kopalin ze złóż:
 - 2a. poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów oraz wydobywania węglowodorów ze złóż;
3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Wojewoda lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiednie warunki, gdyż zgodnie z „art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobyć:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych
- 2) nie będzie większe niż 10 m³ w roku kalendarzowym;
- 3) nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.

Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

5.6.3. Zagadnienia Horyzontalne **Adaptacja do zmian klimatu¹⁰**

Zmiany klimatu mają również wpływ na wydobywanie surowców. Do negatywnego wpływu zmian klimatycznych na przemysł wydobywczy należą głównie ekstremalne warunki pogodowe – powodzie, wiatry huraganowe, ulewy, deszcze marznące oraz długotrwałe zaleganie pokrywy lodowej. Działania adaptacyjne w sektorze powinny być skupione wokół zagadnień związanych z:

- technicznymi i organizacyjnymi sposobami dostosowania infrastruktury,
- monitoringiem i wymianą informacji,
- podjęciem niezbędnych badań naukowych,
- prowadzeniem szkoleń i edukacji.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w zakresie gospodarki kopalinami można zaliczyć nielegalne wydobywanie zasobów naturalnych oraz szkody powstające podczas wydobywania surowców. Na terenie Gminy Bledzew zostały rozpoznane złoża kruszyw naturalnych, których wydobywanie najczęściej prowadzone jest metodami odkrywkowymi. Wiąże się to z negatywnym wpływem na warstwę glebową, krajobraz oraz florę i faunę zamieszkującą obszar wydobywania. Maszyny wydobywcze mogą także zwiększać poziomy dźwięku w otoczeniu miejsca wydobywania.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki zasobami geologicznymi powinny dotyczyć głównie uświadamiania mieszkańcom gminy wagi wykorzystania surowców naturalnych oraz realnego wpływu na środowisko i mieszkańców gminy.

Monitoring środowiska¹¹

Nadzorem nad optymalnym zagospodarowaniem złóż kopalin oraz ograniczeniem uciążliwości oddziaływania przemysłu wydobywczego na ludzi i środowisko zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Urzędy Górnicze.

Urzędy górnicze, w granicach ich właściwości miejscowej, wykonują zadania określone w przepisach określających kompetencje organów nadzoru górniczego, sprawujących w szczególności:

1. Nadzór i kontrolę nad ruchem zakładów górniczych w zakresie:
 - a. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego,

¹⁰ www.klimada.mos.gov.pl

¹¹ www.wug.gov.pl/o_nas/ustawowe_zadania

- b. ratownictwa górniczego,
- c. gospodarki złożami kopalin w procesie ich wydobywania,
- d. ochrony środowiska, w tym zapobiegania szkodom,
- e. budowy i likwidacji zakładu górniczego, w tym rekultywacji gruntów i zagospodarowania terenów po działalności górniczej;

5.6.4. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Obecność, na terenie Gminy Bledzew, złóż surowców, które mogą być wykorzystane gospodarczo; 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany stosunków wodnych w okolicach miejsc, w których prowadzono prace wydobywcze, • Zmiany środowiska glebowego w okolicach miejsca wydobycia zasobów mineralnych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie najnowszych technologii w czasie ewentualnej eksploatacji zasobów kruszyw naturalnych, co ma na celu minimalizację wpływu na stosunki wodne oraz środowisko gleby, • Rekultywacja terenów po ewentualnym zakończeniu wydobycia surowców; 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradacja gleb oraz zmiany w stosunkach wodnych towarzyszące wydobyciu kopalin, • Nielegalne wydobycie surowców naturalnych,

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Bledzew są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach Gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielcowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywania niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielcowaniem;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
 - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
 - **Brunatno – wylugowane**, które cechują się wylugowaniem górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Mady** – są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;
- **Gleby torfowe** – gleby te tworzą się na obszarach o dużej, stałej wilgotności. Zachodzi w nich bagienny proces torfotwórczy związany z przemianami materii organicznej w warunkach beztlenowych i przy dużej wilgotności.

Na terenie Gminy Bledzew dominują gleby III – VI klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI – gleby orne najłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Bledzew

Użytki rolne na terenie Gminy Bledzew stanowią 35,63% całego obszaru Gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 29. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Bledzew (stan na rok 2014).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	8818
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	8010
3	Użytki rolne – sady	ha	5
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	223
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	282
6	Użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	218
7	Użytki rolne - grunty pod stawami	ha	47
8	Użytki rolne - grunty pod rowami	ha	33
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	284

źródło: GUS.

5.7.2 Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Efektem przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć wsparcie inwestycyjne gospodarstw oraz szkolenia i doradztwo technologiczne a także doskonalenie systemu tworzenia i zarządzania rezerwami żywności, materiału siewnego i paszy na wypadek nieurodzaju.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń gleb można zaliczyć brak stosowania tzw. „dobrych praktyk rolniczych”, awarie w zakładach przemysłowych, zanieczyszczenia powstające podczas ruchu komunikacyjnego, odprowadzanie ścieków do gleby oraz gromadzenie odpadów na dzikich wysypiskach.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące rolnictwa oraz zagospodarowania gleb powinny dotyczyć tematów takich jak dobre praktyki rolnicze, ochrona gleb, bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin oraz nawozów oraz ograniczanie erozji gleb. Szkolenia poruszające tematy rolnicze organizowane są przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Organizowane są tam szkolenia dla rolników obejmujące zagadnienia takie jak: nowe

rozwiązania chroniące środowisko w gospodarstwach rolnych, pozyskiwaniu dofinansowań na wymianę źródeł ciepła, rolnictwa ekologicznego oraz tematykę rolnictwa przyjaznego środowisku. W szkoleniach tych mogą brać udział zainteresowani właściciele gospodarstw rolnych.

Monitoring środowiska

Monitoring gleb ornych¹²

„Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka. Monitoring chemizmu rolniczo użytkowanych gleb w Polsce jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych zlokalizowanych w całym kraju. Piąta edycja pobierania próbek przypada na rok 2015. Monitoring chemizmu gleb w 5 turze jest realizowany, podobnie jak w poprzednich latach, przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, w ramach umowy nr 23/2015/F zawartej w dniu 17 czerwca 2015 roku pomiędzy Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska (Zamawiający) oraz Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym (Wykonawca).

Punkty poboru próbek oraz wyniki badań są dostępne na stronie www.gios.gov.pl/chemizm_gleb.

5.7.3. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Użytki rolne stanowiące dużą część powierzchni Gminy Bledzew.	<ul style="list-style-type: none">• Przewaga gleb o średniej jakości bonitacyjnej.• Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców mineralnych;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Szkolenie rolników z zakresu zasad dobrej praktyki rolniczej przez Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego;• Rekultywacja terenów zdegradowanych;• Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym.	<ul style="list-style-type: none">• Erozja gleb spowodowana czynnikami klimatycznymi oraz nieprawidłowymi praktykami rolniczymi;

¹² Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2015-2017”

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy¹³

Zgodnie z §6 uchwały Nr XXIV/133/16 Rady Gminy Bledzew z dnia 27 czerwca 2016r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Bledzew, przyjęto następującą częstotliwość odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości:

- odpady gromadzone w sposób zmieszany - co 14 dni,
- odpady gromadzone w sposób selektywny - jeden raz w miesiącu,

Pozostałe odpady, które można poddać segregacji - jeden raz w miesiącu w gminnym punkcie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Opróżnianie koszy w miejscach publicznych tj. z ulic, parków, przystanków następuje co 14 dni.

W Gminie Bledzew istnieją Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). W punkcie selektywnej zbiórki odpadów raz w miesiącu (w każdą ostatnią sobotę miesiąca w godz. 8:00 - 15:00) mieszkańcy mogą bezpłatnie oddać odpady, które przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 30. Rodzaje odpadów przyjmowanych przez PSZOK w Bledzewie.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
20 01 10	Odzież
20 01 11	Tekstylia
20 01 13*	Rozpuszczalniki
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, i 20 0135
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
20 01 40	Metale
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
20 03 07	Wielkogabarytowe z metalu
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 09	Opakowania z tekstyliów

¹³ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
16 06 01	Baterie i akumulatory ołowiane
16 06 02	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
16 01 03	Opony
16 06 04	Baterie alkaiczne inne niż wymienione w 16 06 03
16 06 05	Inne baterie i akumulatory
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych elementów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

Masa zebranych odpadów¹⁴

Masa poszczególnych odpadów odebranych z terenu Gminy Bledzew w 2018 roku przedstawiona została w tabelach poniżej.

Tabela 31. Masa odpadów odebranych przez podmiot odbierający odpady z terenów nieruchomości zamieszkałych w 2018 roku.

Miesiące	Rodzaj odpadów					
	20 03 01 niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 07 opakowania ze szkła	15 01 01 opakowania z papieru i tektury	20 02 01 odpady ulegające biodegradacji	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe
styczeń	72,90	4,78	5,16	1,12	2,68	-
luty	48,04	3,12	2,80	0,54	1,56	-
marzec	46,62	3,56	3,04	1,80	1,98	13,18
kwiecień	57,30	4,98	5,78	1,68	2,84	-
maj	59,86	4,72	3,72	1,00	1,96	-
czerwiec	51,10	4,34	5,82	1,34	1,78	-
lipiec	80,50	6,94	4,68	1,34	3,18	-
sierpień	52,92	5,48	8,88	1,92	2,14	-
wrzesień	50,90	4,30	1,44	0,34	1,94	-
październik	55,72	4,30	4,78	1,32	3,02	33,58
listopad	56,06	4,08	4,06	1,44	4,70	-
grudzień	63,56	4,72	3,56	0,94	1,04	-

¹⁴ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

Miesiące	Rodzaj odpadów					
	20 03 01	15 01 02	15 01 07	15 01 01	20 02 01	20 03 07
	niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	opakowania z tworzyw sztucznych	opakowania ze szkła	opakowania z papieru i tektury	odpady ulegające biodegradacji	Odpady wielkogabarytowe
Łączna masa [Mg]	695,48	55,32	53,72	14,78	28,82	46,76

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

Tabela 32. Masa odpadów odebranych z terenów nieruchomości niezamieszkałych w 2018 roku.

Rodzaj odebranych odpadów		Masa w Mg
Kod odpadu	Nazwa odpadu	
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	156,380
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	46,397
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,758
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,176
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	1,400
20 01 33*	Baterie i akumulatory	0,387
Razem		217,098

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

Tabela 33. Odpady zebrane w PSZOK w 2018 r.

Kod odpadów	Nazwa	Masa w Mg
20 01 11	Tekstylia	3,580
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	11,660
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	8,600
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21; 20 01 23; 20 01 35	0,690
20 01 35*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	1,180
16 01 03	Zużyte opony	6,820
Razem		32,530

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Bledzew w 2018r.

W 2018r. w Gminie Bledzew poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wyniósł 46,0 %, co oznacza, że dopuszczalny poziom został przekroczony o 6%.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 35,5%.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100%.

Rzeczywista liczba mieszkańców objętych gminnym systemem gospodarki odpadami w 2018 roku wyniosła 3 427.

5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami¹⁵

Zgodnie z *Aktualizacją Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych* województwo lubuskie podzielone jest na 4 regiony gospodarki odpadami: Centralny, Północny, Wschodni, Zachodni. Gmina Bledzew należy do centralnego regionu gospodarki odpadami.

Na terenie regionu centralnego zlokalizowane są 2 instalacje MBP, 2 kompostownie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów i 2 składowiska, które posiadają status regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Kompostownia w Kunowicach otrzyma status instalacji RIPOK w momencie podjęcia uchwały w sprawie wykonania AWPGO 2016. W przypadku ewentualnej awarii ww. instalacje te będą pełniły dla siebie funkcję instalacji zastępczej. Instalacje te wraz z istniejącymi mocami przerobowymi przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 34. Istniejąca regionalna instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie regionu centralnego.

Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
Sulęcín	MBP Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12, Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	60 000	28 000
Słubice	MBP Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Słubice	Zakład Utylizacji Odpadów International Sp. z o.o. Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Kunowice	60 000	24 000

źródło: Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych

Tabela 35. Istniejąca regionalna kompostownia odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie na terenie regionu centralnego.

Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Sulęcín	Kompostownia Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	3 300

¹⁵ Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych

Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Słubice	Kompostownia Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Słubice	Zakład Utylizacji Odpadów International Sp. z o.o. Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Kunowice	8 000

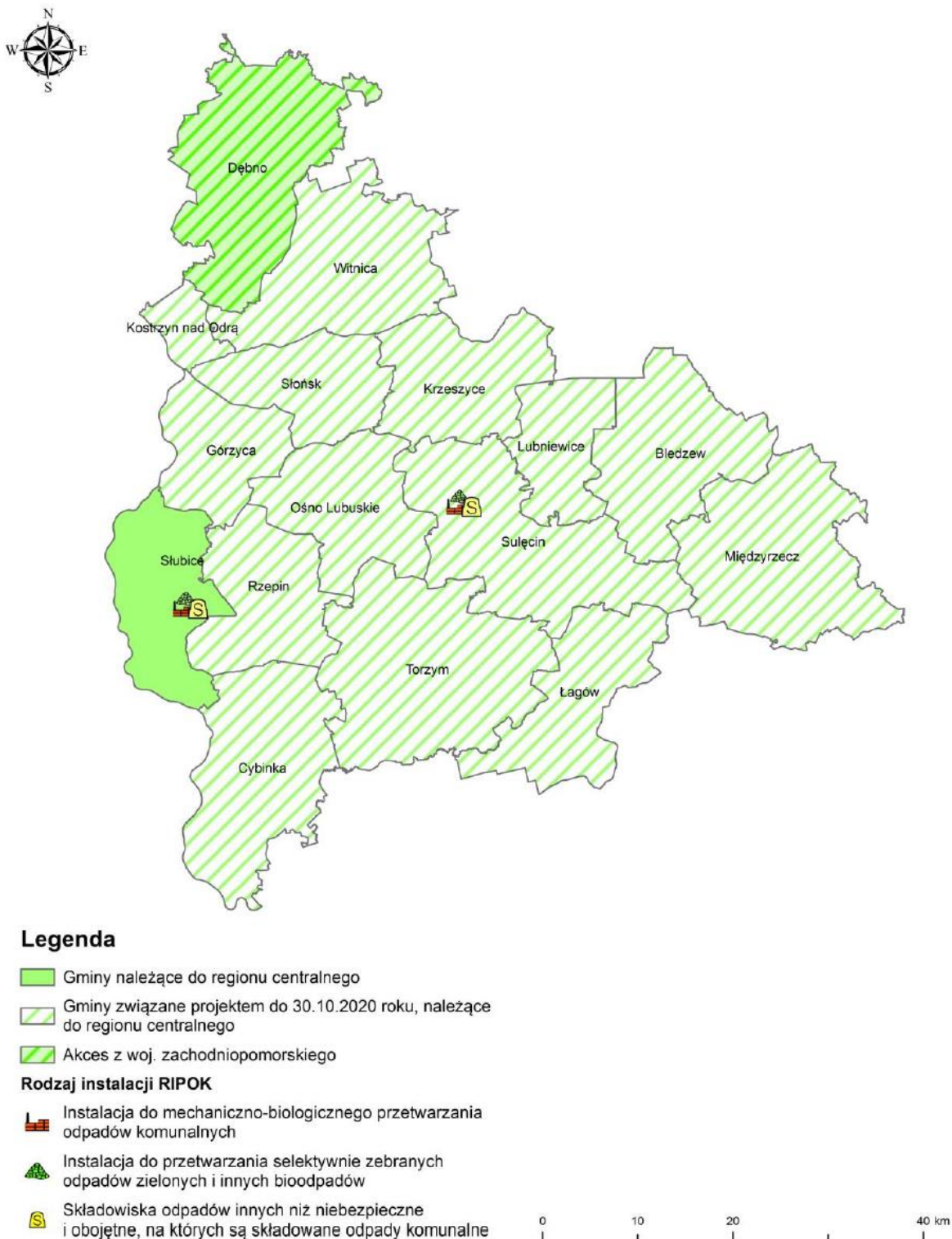
źródło: Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych

Tabela 36. Istniejąca regionalne składowiska odpadów komunalnych na terenie regionu centralnego.

Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]
Sulęcín	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12 Długoszyn 80, 69 – 200 Sulęcín	480 000	335 089	119 577
Słubice	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Słubice	Zakład Utylizacji Odpadów International Sp. z o.o. Kunowice, ul. Słubicka 50 69 – 100 Kunowice	600 956	6,9	600 949

źródło: Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych

Rysunek 12. Region gospodarki odpadami do którego należy Gmina Bledzew.



źródło: Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych

5.8.3. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ gwałtownych zjawisk pogodowych oraz ich efektów należy mieć na uwadze podczas wybierania lokalizacji oraz projektowania obiektów typu PSZOK oraz składowisk odpadów.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Większość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska dotyczących gospodarki odpadami, jest związana ze składowiskami odpadów. Można do nich zaliczyć przedostawanie się odpadów poza miejsce wyznaczone do ich składowania, a także samozapłon gazów składowiskowych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne dotyczące gospodarki powinny dotyczyć zagadnień takich jak prawidłowa gospodarka odpadami, znaczenie segregacji odpadów oraz obejmować akcje takie jak „Sprzątanie Świata”.

Monitoring środowiska

Monitoringiem składowisk odpadów zajmują się jednostki zarządzające takimi instalacjami oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, który zajmuje się działalnością kontrolną.

5.8.4. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Gmina Bledzew posiada Program usuwania wyrobów zawierających azbest; Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych; Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła; 	<ul style="list-style-type: none"> Na terenie Gminy Bledzew występują wyroby zawierające azbest Nieprzepisowe składowanie odpadów; Niska świadomość ekologiczna mieszkańców gminy;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Edukacja ekologiczna mieszkańców, Usuwanie oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest; 	<ul style="list-style-type: none"> Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach, Nieprzepisowe składowanie odpadów, Brak chęci mieszkańców do usuwania materiałów zawierających azbest;

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Bledzew występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Użytki ekologiczne,
- Pomniki przyrody.

Obszary Chronionego Krajobrazu¹⁶

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Jeziornej Strugi

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Jeziornej Strugi leży na terenie gmin: Łagów (wiejska), Sulęcín (miejsko-wiejska), Międzyrzecz (miejsko-wiejska), Lubrza (wiejska), Bledzew (wiejska). Ma on powierzchnię 5 708,00 ha. Został utworzony 9 sierpnia 2003 roku.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Obry

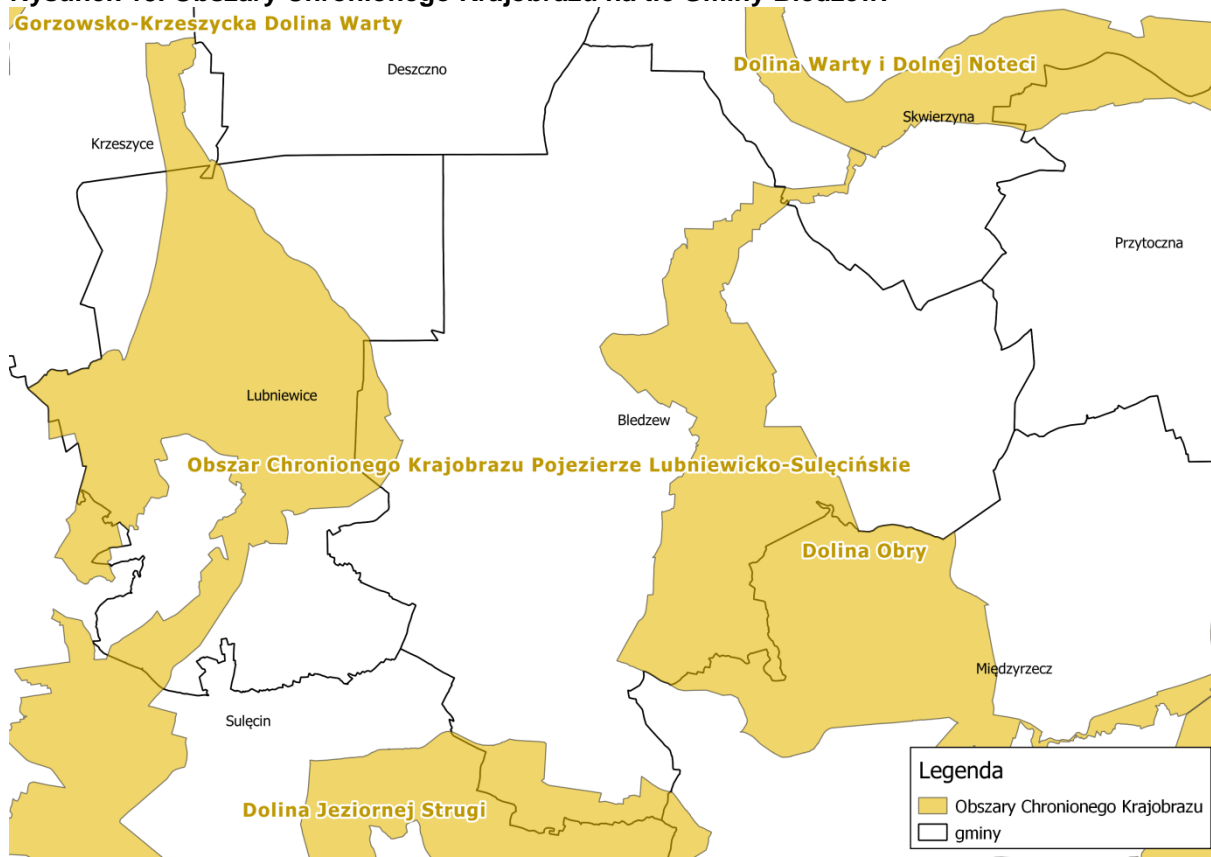
Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Obry leży na terenie gmin: Międzyrzecz (miejsko-wiejska), Pszczew (wiejska), Skwierzyna (miejsko-wiejska), Bledzew (wiejska). Ma on powierzchnię 9 259,41 ha. Został utworzony 9 sierpnia 2003 roku.

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie

Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie leży na terenie gmin: Lubniewice (miejsko-wiejska), Sulęcín (miejsko-wiejska), Torzym (miejsko-wiejska), Bledzew (wiejska), Krzeszyce (wiejska). Ma on powierzchnię 13 579,70 ha. Został utworzony 9 sierpnia 2003 roku.

¹⁶ www.crfop.gdos.gov.pl

Rysunek 13. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Gminy Bledzew.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Użytki ekologiczne¹⁷

Na terenie Gminy Bledzew zlokalizowanych jest 20 użytków ekologicznych. Szczegóły na ich temat zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 37. Użytki ekologiczne Gminy Bledzew.

L.p.	nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Powierzchnia	Wartość przyrodnicza
1	Łąki	2002-05-04	Obszar położony ok. 5 km na północny zachód od Bledzewa, na przedłużeniu doliny ze stawami rybnymina Tymianach	10,0400	Miejsce występowania płatów roślinności bagiennej i torfowiskowej gdzie spotkać można narecznice błotną, ostrożnie, porośnięte częściowo Brz, Ol, So II,III,IV kl.w ieku.
2	Przy Rowie	2002-05-04	Na północ od skrzyżowania dróg ppożarowych nr 10 i 17 w centrum kompleksu leśnego	7,3300	Miejsce występowania płatów roślinności bagiennej i torfowiskowej oraz miejsce występowania m.in. narecznicy błotnej, ostrożni, porośnięte częściowo Brz, Św, So III-IV kl. wieku.

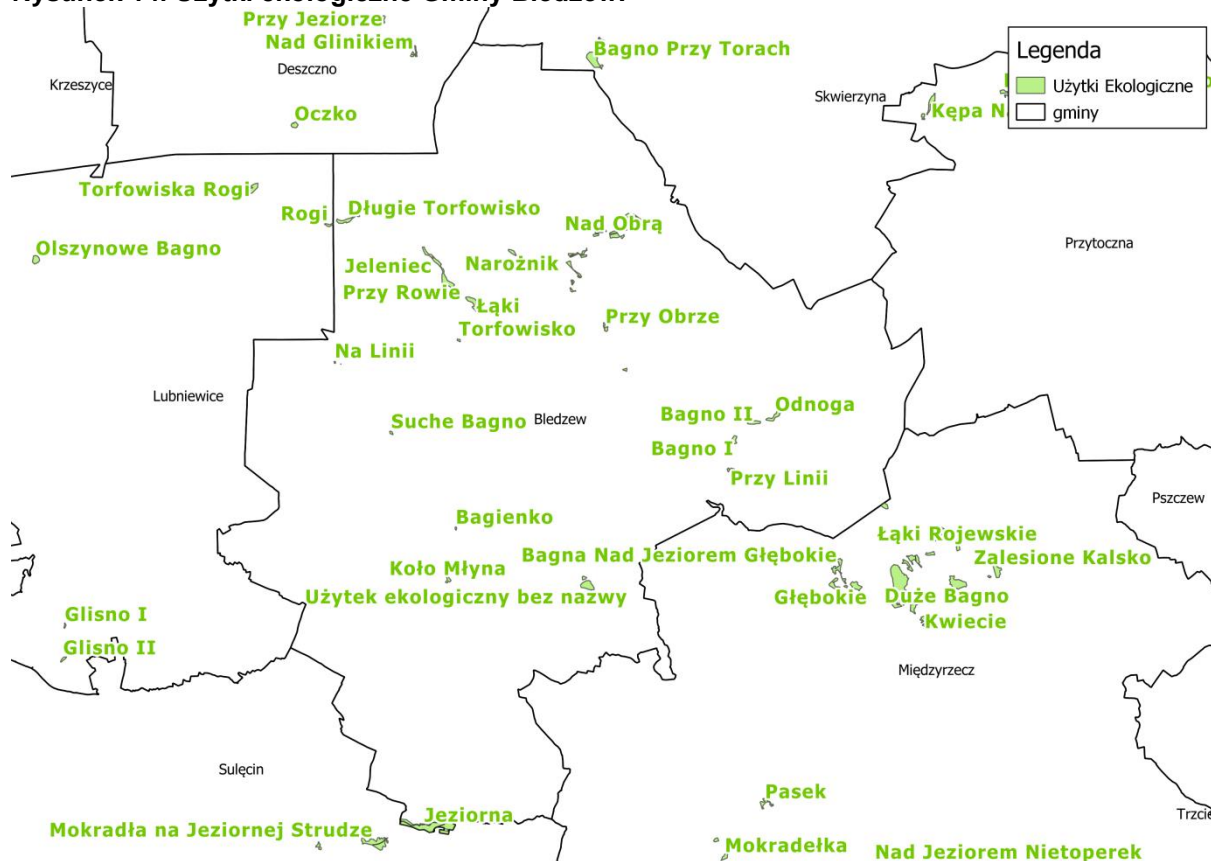
¹⁷ www.crfor.gdos.gov.pl

L.p.	nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Powierzchnia	Wartość przyrodnicza
3	Jeleniec	2002-05-04	Na północ od skrzyżowania dróg ppożarowych nr 10 i 17 w centrum kompleksu leśnego	4,9100	Miejsce występowania płatów roślinności bagiennej i torfowiskowej oraz miejsce występowania m.in. narecznicy błotnej, ostrożni, porośnięte częściowo OI, Św, So II-III kl. wieku.
4	Bagno I	2002-05-04	N-ctwo Miedzyrzecz L-ctwo popowo oddz. 87i	2,3700	Bagno śródleśne
5	Odnoga	2002-05-04	N-ctwo Miedzyrzecz L-ctwo Popowo oddz. 82g	4,3700	Bagno śródleśne
6	Bagno II	2002-05-04	N-ctwo Miedzyrzecz L-ctwo Zemsko oddz. 86c	2,8900	Bagno śródleśne
7	Przy Linii	2002-05-04	N-ctwo Miedzyrzecz L-ctwo Popowo oddz. 90f	1,0600	Bagno śródleśne
8	Koło Młyna	2004-01-30	Obszar położony ok. 1 km na północ od wsi Nowa Wieś nad rzeczką Jordanka	1,5200	Użytek ekologiczny na wodach stojących.
9	Użytek ekologiczny bez nazwy	2004-01-01	N-ctwo Miedzyrzecz L-ctwo Chycina oddz. 24t	0,8200	Teren podmokły
10	Jeziorna	2002-05-04	N-ctwo Sulęcín, L-ctwo Grochów oddz. 449cx,dx,hx; 441i,g,j;451k, 452a,n; 442h.	8,7700	Kompleks turzycowisk, podmokłych zarośli wierzbowych i olchowych gdzie występują płazy, olchy, dęby, leszczyny, grab oraz występuje lęgowy żuraw.
11	Nad Obrą	2002-05-04	Łąki i pastwiska położone w dolinie rzeki na północ i północny zachód od wsi Stary Dworek	4,1600	Teren częściowo porośnięty OI I kl. wieku, OI, Wb, Brz, So, Św, Tp, Db V kl.wieku oraz miejsce występowania m.in. bobrów, zimorodków, gągołów oraz bocianów czarnych.
12	Przy Obrze	2002-05-04	Obszar położony w dolinie Obry na południe od m. Stary Dworek	0,6000	Teren częściowo porośnięty OI I,II V kl. wieku jak również miejsce występowania m.in. bobrów, zimorodków, gągołów oraz bocianów czarnych.
13	-	2004-02-26	N-ctwo Międzychód L-ctwo Zamyślin oddz. leśny 24t	0,8200	Obszar łąk porośnięty płatami nieużytkowanej roślinności
14	Narożnik	2002-05-04	Obszar położony 3 km na północny zachód od m. Stary Dworek w kompleksie leśnym	1,7700	Teren częściowo porośnięty przez brzozy I kl. wieku.

L.p.	nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Powierzchnia	Wartość przyrodnicza
15	Torfowisko	2002-05-04	Obszar położony ok. 300 m od osady Krzywokleszcz	0,4900	Przesuszone torfowisko częściowo porośnięte przez So, Wb II kl. wieku.
16	Na Linii	2002-05-04	Obszar położony ok..500 m na południe od szosy Skwierzyna-Kostrzyn na zachód od Skwierzyny	1,8200	Przesuszone torfowisko na zarośniętym jeziorze, obecnie jest to eutroficzne siedlisko z pokrzywami i innymi roślinami nitrofilnymi.
17	Długie Torfowisko	2002-05-04	Obszar położony ok. 1,7 km od szosy Skwierzyna-Kostrzyn na zachód od Skwierzyny	5,2300	Wysokie torfowisko o różnym stopniu przesuszenia, częściowo porośnięte So w różnych klasach wieku oraz miejsce występowania: widłaka jałowcowatego, welnianki pochowatej, rosiczki, bobrka trójlistkowego, żurawiny i modrzewnicy zwyczajnej.
18	Bagienko	2002-05-04	Obszar położony na zachód od wsi Gruńsko przylega do rzeczki Jordanka	0,2800	Teren częściowo porośnięty przez OI III kl. wieku oraz miejsce występowania jaskra jadowitego, psianki słodkogórzej i czermieni błotnej.
19	Suche Bagno	2002-05-04	Obszar położony ok. 1,5 km od wsi Sokola Dąbrowa i ok.. 2,5 km na wschód od wsi Osiecko	0,5600	Przesuszone bagno porośnięte częściowo przez So,Brz,Tp III kl. wieku.
20	Rogi	2002-05-04	Obszar o powierzchni 1,25 ha, położony na dz. 8065, obręb ewid. Rogi, leśnictwo Pniewo, gmina Lubniewice, oddział 567f. Grunty stanowią własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Skwierzyna	1,2500	Torfowisko śródleśne.

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Rysunek 14. Użytki ekologiczne Gminy Bledzew.



źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

Pomniki przyrody¹⁸

Na terenie Gminy Bledzew występuje 41 pomników przyrody. Szczegółowe informacje na ich temat przedstawia poniższa tabela.

¹⁸ www.crfop.gdos.gov.pl

Tabela 38. Pomniki przyrody na terenie Gmina Bledzew.

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
1.	-	1992-01-07	Rośnie w gęstym młodniku, ok. 50 m od drogi leśnej, między jeziorami Chycina i Długie	Jednoobiektowy	górną połowę drzewa obłamana lub ucięta	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	13	191
2.	-	1992-01-07	Rośnie na granicy zadrzewienia śródpolnego, ok. 200 m na południe od drogi gminnej Chycina – Kleszczewo	Jednoobiektowy	drzewo o wzorowym pokroju	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	134
3.	-	2006-07-08	Rośnie przy rzadko uczęszczanej drodze leśnej na krawędzi monokultury sosnowej i młodnika	Jednoobiektowy	drzewo o ładnym pokroju	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	23	171
4.	-	2006-07-08	Rośnie przy drodze, na skarpie doliny Obry	Jednoobiektowy	drzewo ma ułamane dwa konary, pozostał jeden, niesymetryczne	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	12	108
5.	-	2006-07-08	Rośnie na skarpie doliny Obry, ponad leśną drogą	Jednoobiektowy	Silnie rozgałęziony dąb	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	20	109
6.	-	2006-07-08	Rośnie na skarpie doliny Obry.	Jednoobiektowy	strzeliste, gałęzie dopiero na dużej wysokości	1	Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - Pinus sylvestris	22	105
7.	-	2006-07-08	Rośnie na skarpie bezimiennego cieką na południe od Chyciny.	Jednoobiektowy	ubytek w konarze, okazała korona	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	169
8.	-	2006-07-08	Rośnie samotnie na środku intensywnie użytkowanego pola.	Jednoobiektowy	Samotne drzewo, ubytek u podstawy pnia	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	161
9.	-	2006-07-08	Rośnie na środku trawnika w m. Sokola Dabrowa.	Jednoobiektowy	Drzewo o okazałych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	124
10.	-	2007-07-31	Rośnie w obrębie ogrodzonej uprawy leśnej	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o szczególnych walorach przyrodniczych i okazałych rozmiarach	1	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis (Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)	24	73
11.	-	2007-07-31	Rośnie w obrębie ogrodzonej	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o	1	Wiąz szypułkowy -	23	83

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
			uprawy leśnej		szczególnych walorach przyrodniczych i pokaźnych rozmiarach		Ulmus laevis (Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)		
12.	-	2007-07-31	Rośnie na granicy uprawy buka, 50 m od asfaltu	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o szczególnych walorach przyrodniczych i pokaźnych rozmiarach	1	Wiśnia ptasia (Wiśnia dzika, Czereśnia, Trześnia) - Prunus avium (Cerasus avium)	20	48
13.	-	2007-07-31	Rośnie przy skrzyżowaniu leśnych dróg.	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o szczególnych walorach przyrodniczych i pokaźnych rozmiarach	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	127
14.	-	2007-07-31	Rośnie na brzegu niewielkiego, zalanego olsu.	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o szczególnych walorach przyrodniczych i pokaźnych rozmiarach	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	166
15.	-	2007-07-31	Rośnie na skarpie bezimiennego cieką na południe od Chyciny.	Jednoobiektowy	drzewo wiekowe o szczególnych walorach przyrodniczych i pokaźnych rozmiarach	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	230
16.	-	2007-07-31	Rosną na terenie ośrodka wypoczynkowego nad Jeziorem Chycina.	Wieloobiektowy	Skupienie drzew - 13 obiektów	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	120
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	93
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	94
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	111
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	175
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	169
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	149
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	152

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	181
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	115
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	124
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	27	126
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	131
17.	-	2006-03-01	N-ctwo Skwierzyna L-ctwo Pniewo oddz. 614 k	Jednoobiektowy	Stanowisko bluszczu pospolitego na robinii akacjowej	1	-	-	-
18.	-	2012-04-19	Rośnie na brzegu łąki i zadrzewienia, przy linii energetycznej	Jednoobiektowy	Drzewo bardzo zdrowe, w świetnym stanie	1	Sosna czarna - Pinus nigra	23	72
19.	-	2012-04-19	Rośnie na granicy zadrzewienia śródpolnego	Jednoobiektowy	Drzewo o pokaźnych rozmiarach i szczególnych walorach przyrodniczych	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	139
20.	Przy Łące	2012-07-14	Rosną na granicy prywatnej łąki i lasu po lewej stronie drogi powiatowej relacji Kursko-Chycina, na północ od jeziora Kursko.	Wieloobiektowy	Skupienie drzew - 5 obiektów	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	112
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	103
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	136
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	150
						1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	24	146
21.	-	1992-01-07	Rośnie na skarpie bezimiennego cieką ok. 500 m na pd-zach. od wsi Chycina, za jeziorem Staw	Jednoobiektowy	drzewo o rozbudowanej koronie z kilkoma ubytkami w konarach	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	26	225
22.	-	1992-01-07	Rośnie przy drodze lesnej, między jeziorami Chycina i Długie	Jednoobiektowy	Przed połamaniem się pnia miał większy obwód	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	21	150

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
23.	-	2017-06-14	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	128
24.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	96
25.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	88
26.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	96
27.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	135
28.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	103
29.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	118
30.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	30	124
31.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko,	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	107
32.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	95
33.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	22	81
34.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	102
35.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	110
36.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	120
37.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	28	125
38.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	117
39.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	99
40.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	113

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

L.p.	Nazwa	Data utworzenia	Opis granicy	Typ tworu	Opis pomnika	Liczba tworów	Gatunek drzewa	Wysokość drzewa	Pierśnica
41.	-	2017-06-24	rosnący na terenie działki nr 253, obręb Goruńsko	Jednoobiektowy	-	1	Dąb szypułkowy - Quercus robur	25	97

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

5.9.2. Korytarze ekologiczne

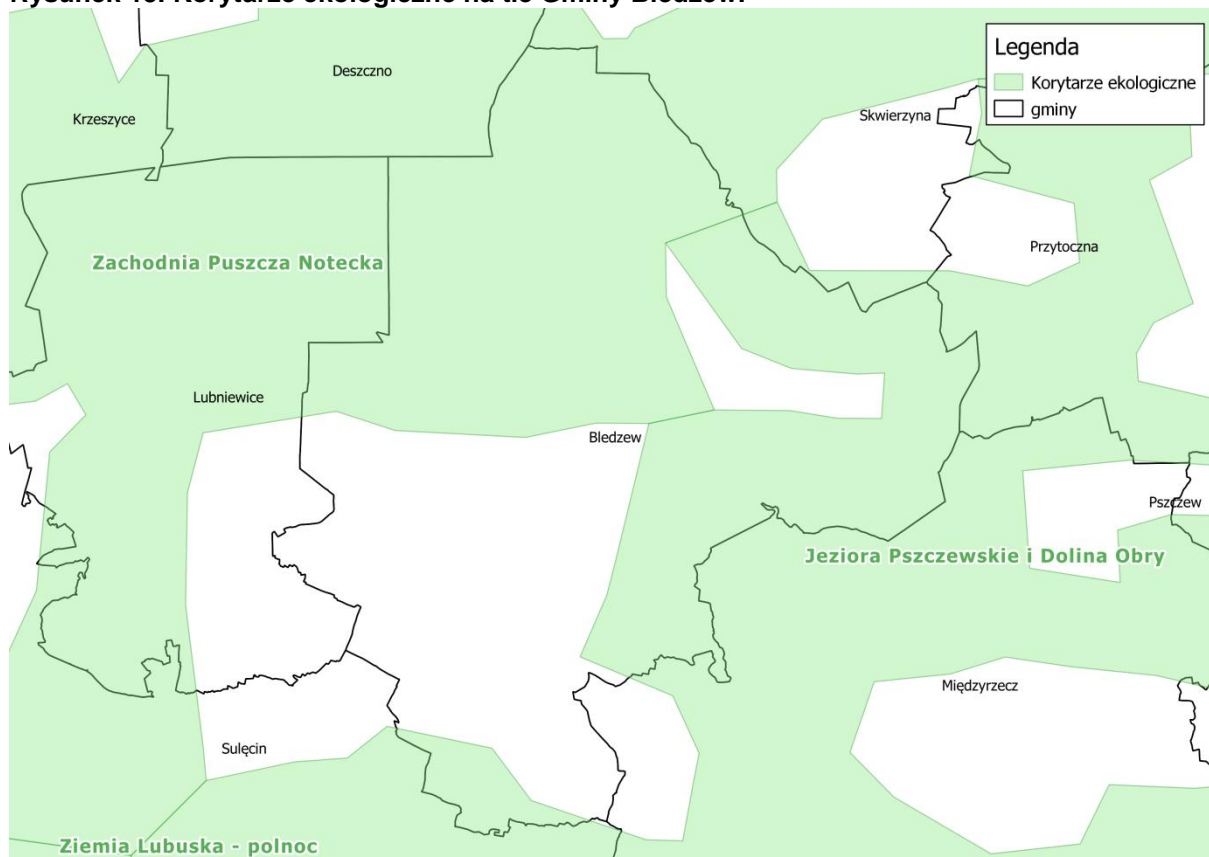
Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614) pod pojęciem korytarza ekologicznego rozumie się obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Przez obszar Gminy Bledzew przebiegają dwa korytarze ekologiczne:

- Zachodnia Puszcza Notecka,
- Jeziora Paszczewskie i Dolina Obry.

Ich położenie przedstawiono poniżej.

Rysunek 15. Korytarze ekologiczne na tle Gminy Bledzew.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów udostępnianych przez GDOŚ.

5.9.3. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Bledzew wynosi 13 823,96 ha, co daje lesistość na poziomie 55,9%. Wskaźnik lesistości Gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,5%. Strukturę lasów na terenie Gminy Bledzew przedstawiono w poniższej tabeli.

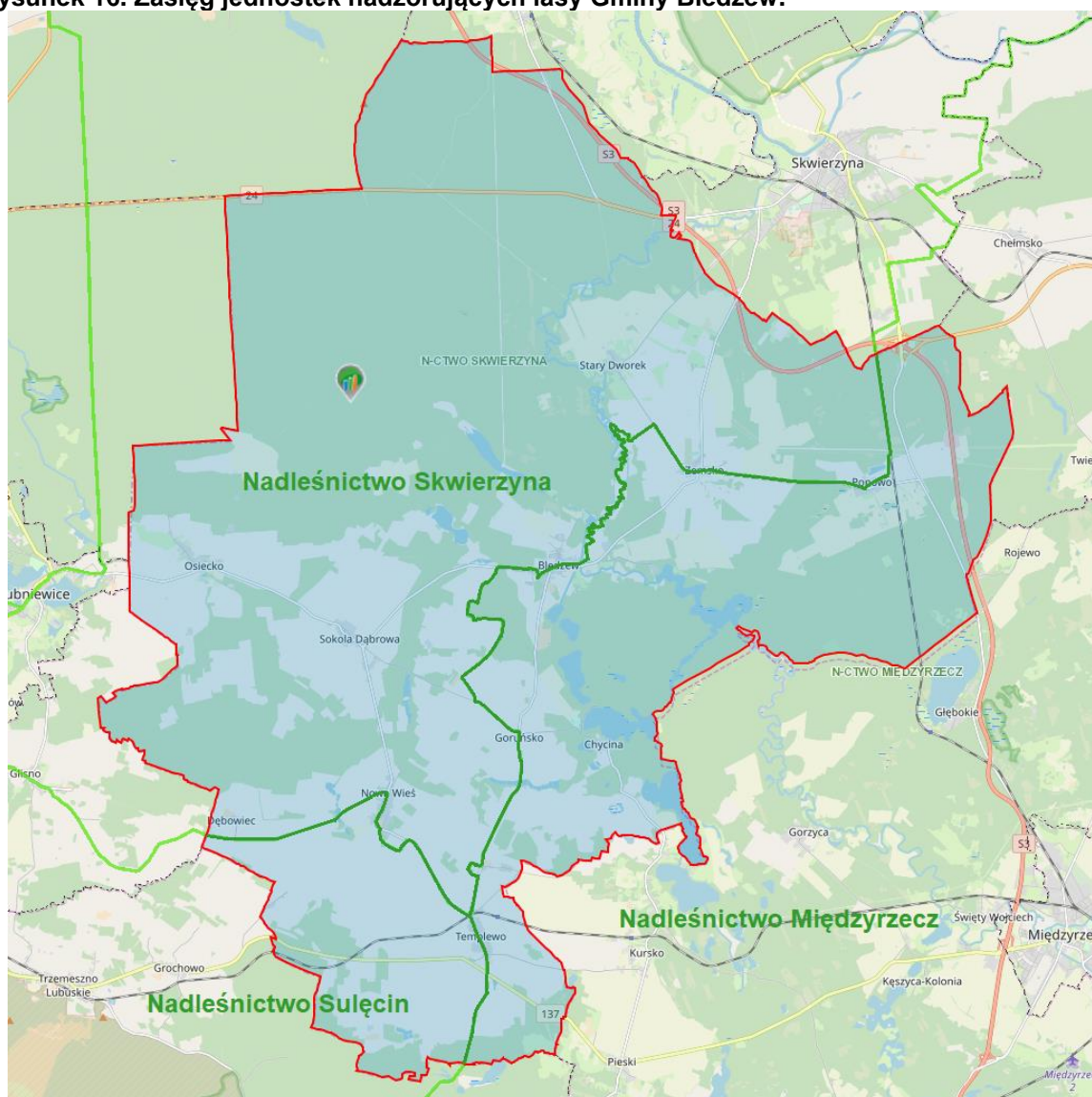
Tabela 39. Struktura lasów położonych na terenie Gminy Bledzew w roku 2018.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	13 823,96
Lesistość	%	55,9
Lasy publiczne ogółem	ha	13 642,96
Lasy prywatne ogółem	ha	181,00

źródło: GUS

Lasy znajdujące się na obszarze Gminy Bledzew są zarządzane przez Nadleśnictwo Międzyrzecz, Nadleśnictwo Skwierzyna oraz Nadleśnictwo Sulęcín.

Rysunek 16. Zasięg jednostek nadzorujących lasy Gminy Bledzew.



źródło: Bank Danych o lasach

Na terenie Gminy Bledzew występują następujące typy siedliskowe lasu:

- **Bór mieszany wilgotny** – występuje na obszarach będących pod wpływem wód gruntowych, często w pobliżu boru wilgotnego. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych a także na glebach murszowych oraz torfowych. Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami dębu, topoli, osiki oraz jodły. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny oraz kruszyny. W skład runa borów mieszanych wilgotnych wchodzi m.in.: borówka Bledzew, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, orlica pospolita, szczawik zajęczy czy bagno.
- **Bór mieszany świeży** – występuje na dość ubogich glebach bielcowych oraz rdzawych utworzonych na piaskach i żwirach utworzonych w czasie procesów akumulacyjnych. Do gatunków głównych tego siedliska leśnego zalicza się sosny oraz świerki. Domieszkowo mogą także występować: buk, dęby, lipy, brzozy, jodły oraz modrzewie. W podszyciu napotyka się jałowce, jarzęby, leszczyny, kruszyny, trzmieliny oraz wiciokrzew pomorski. W skład runa borów mieszanych świeżych wchodzi: borówka Bledzew, konwalia majowa, konwalijka dwulistna, malina kamionka, kłosownica leśna czy orlica pospolita.
- **Bór świeży** – powstaje na glebach rdzawych oraz bielcowych. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami świerka, brzozy brodawkowej oraz jodły. Podszycie najczęściej tworzą jałowce, dęby bezszypułkowe oraz jarzęby, natomiast runo złożone jest z mchów, borówki czernicy oraz roślin wierzchlinowatych.
- **Bór suchy** – występuje na glebach bielcowych lub bielcach właściwych, które wytworzyły się na piaskach i żwirach z cienką warstwą próchnicy. Można je spotkać w miejscach gdzie wody gruntowe występują na głębokości większej niż 4 m. W drzewostanie dominują sosny z domieszkami brzoza brodawkowej. Podszycie tworzą jałowce, natomiast runo jest dość ubogie.
- **Bór bagienny** – występuje na torfach wysokich, w nieodwadnianych nieckach lub na obszarze zarastających jezior. Główny drzewostan tworzy sosna z domieszkami brzozy omszonej oraz świerka. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienny oraz turzyce. Mogą tu też występować elementy arktyczne takie jak brzoza karłowata oraz niska, wierzba borówkolistna, oraz lapońska i zimozioł.
- **Bór mieszany bagienny** – występuje na torfach wysokich i przejściowych, które zostały odwodnione (niski poziom wód gruntowych). Główny drzewostan tworzą sosny oraz świerki z domieszkami brzozy omszonej. W podszyciu napotyka się kruszyny oraz wierzby krzewiaste. W skład runa borów mieszanych bagiennych wchodzi roślinny bagienny oraz turzyce.
- **Las mieszany świeży** – występuje na glebach brunatnych oraz płowych, rzadziej na bielcach i glebach rdzawych. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, brzozy, osiki, lipy oraz klonu. W podszyciu napotyka się trzmielin, jarząb, leszczynę, kruszynę, wiciokrzew, głóg oraz dereń. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez kombinację roślin charakterystycznych dla lasów mieszanych oraz borów mieszanych.

- **Las mieszany wilgotny** – występuje na średniożyznych i wilgotnych siedliskach, często w obniżeniach terenu, w których zalegać mogą wody gruntowe. Tworzy się na glebach bielcowych oglejonych, brunatnych a także na glebach murszowych oraz zdegradowanych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy sosna, dąb szypułkowy, świerk oraz jodła. W podszyciu napotyka się jarząb, leszczynę, kruszynę oraz czeremchę. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny wilgociolubne.
- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarząb, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.
- **Ols** – zajmuje siedliska bagienne z płytkimi wodami gruntowymi, często występuje w dolinach rzecznych oraz wokół jezior. Tworzy się na torfach niskich. Główny drzewostan tworzy olsza czarna z domieszkami jesionu, brzozy omszonej oraz świerka. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny oraz czarna porzeczkę. Charakterystyczną cechą runa lasów olsowych jest występowanie roślin typowych dla lasów (mchy, paprocie) oraz roślin szuwarowych.
- **Ols jesionowy** – zajmuje tereny zalewane o utrudnionym odpływie wody, przez co występują tam procesy zabagnienia gleby. Tworzy się on na glebach kwaśnych lub zasadowych z dużą zawartością substancji organicznych. Główny drzewostan tworzy jesion oraz olsza z domieszkami wiązu i brzozy. Skład podszycia jest bardzo podobny do Olsów. W olsach jesionowych dodatkowo występują chmiel zwyczajny, śledziennica skrętolistna, kozłek lekarski
- **Lasy łąkowe** – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby.

5.9.4. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych;
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów;
- wpływ na mikroklimat przez zalesienia oraz tworzenie obszarów zielonych;
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych;
- odpowiednia gospodarka leśna, z naciskiem na odpowiedni skład gatunkowy;

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, mających wpływ na zasoby przyrodnicze, można zaliczyć negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza i wód na środowisko i organizmy żywe, pożary lasów oraz choroby roślin. W celu minimalizacji nadzwyczajnych zagrożeń, należy prowadzić efektywny system monitoringu środowiska oraz pracować na minimalizacją efektów susz na siedliska przyrodnicze. Należy także pamiętać o ograniczeniach obejmujących tereny chronione oraz ich otuliny. Mają one na celu zminimalizować negatywną działalność człowieka mogącą powodować negatywne zmiany w ekosystemach oraz prowadzić do degradacji siedlisk.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak wartościowe są zasoby środowiska w gminie. Można to osiągnąć poprzez edukację w szkołach oraz tworzenie ścieżek edukacyjnych, zwłaszcza na terenach objętych ochroną.

Edukacja ekologiczna w szkołach, dotycząca zagadnień związanych z ochroną przyrody odbywa się poprzez odpowiednie programy edukacyjne. Ochrona przyrody jest nauką interdyscyplinarną i obejmuje zagadnienia dotyczące przedmiotów takich jak geografia, biologia, chemia oraz fizyka.

Monitoring środowiska¹⁹

Stan zasobów przyrodniczych monitorowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Przyrodniczego Środowiska w Polsce. Celem ZMŚP jest dostarczenie danych do określania aktualnego stanu środowiska oraz

¹⁹ www.zmsp.gios.gov.pl

w oparciu o wieloletnie cykle obserwacyjne, przedstawienie krótko i długookresowych przemian środowiska w warunkach zmian klimatu i narastającej antropopresji. Uzyskane wyniki z prowadzonych obserwacji stanowią podstawę do sporządzenia prognoz krótko i długoterminowych rozwoju środowiska przyrodniczego oraz przedstawienia kierunków zagrożeń i sposobów ich przeciwdziałania.

5.9.5. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Obecność obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy; 	<ul style="list-style-type: none"> • Presja wywierana przez człowieka na obszary chronione, związana z postępującą urbanizacją;
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Uwzględnianie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, • Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, • Ochrona i rozwój lasów poprzez realizację założeń Planów Urządzania Lasów, 	<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost presji człowieka na środowisko, zarówno przez wzmożony ruch turystyczny jak i presję urbanistyczną; • Fragmentacja siedlisk oraz korytarzy ekologicznych spowodowana urbanizacją terenów; • Przekształcenia siedlisk przyrodniczych w związku ze zmianami klimatycznymi;

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej– rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji KW PSP w Gorzowie Wielkopolskim na terenie Gminy Bledzew nie występują zakłady o dużym ryzyku (ZDR ani Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR)).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

5.10.2. Zagadnienia Horyzontalne

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają wpływ na zagrożenie poważnymi awariami. Ekstremalne zjawiska atmosferyczne takie jak zbyt wysokie temperatury powietrza, burze, wichury czy ulewy mogą doprowadzić do awarii urządzeń na terenie zakładów przemysłowych. Ponadto bodźce te mogą zwiększyć ryzyko wystąpienia wypadków oraz awarii podczas przewożenia substancji niebezpiecznych ciągami komunikacji samochodowej oraz kolejowej. Aby zmniejszyć ryzyko wpływu zmian klimatycznych na ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy zaadaptować procedury przewozu substancji niebezpiecznych oraz funkcjonowania instalacji przemysłowych poprzez utworzenie systemu kontroli zabezpieczeń. Zaleca się także branie czynników klimatycznych pod uwagę przy budowie dróg oraz instalacji przemysłowych.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, należą w tej kategorii, głównie awarie pojazdów przewożących substancje niebezpieczne, awarie w zakładach przemysłowych oraz

ryzyko zagrożenia gwałtownymi zjawiskami pogodowymi. W celu ich uniknięcia należy brać pod uwagę, możliwość nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, na etapie projektowania oraz budowy dróg oraz należy usprawnić systemy kontroli bezpieczeństwa instalacji oraz środków transportu substancji niebezpiecznych.

Działania edukacyjne

Działania edukacyjne powinny uświadamiać mieszkańców, jak postępować w razie wystąpienia poważnej awarii oraz jak zmniejszyć jej skutki.

Monitoring środowiska

Zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kontrolowane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przez Państwową Straż Pożarną. Transport substancji niebezpiecznych jest natomiast nadzorowany przez funkcjonariuszy: Policji, Inspekcji Transportu Drogowego, Straży Pożarnej oraz Straży Granicznej

5.10.3. Analiza SWOT

Poważne awarie	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Brak zakładów ZDR oraz ZZR na terenie Gminy,	<ul style="list-style-type: none">• Obecność dróg którymi mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie,• Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	<ul style="list-style-type: none">• Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1. Wyznaczone cele i zadania

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej JST;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej JST).

Tabela 40. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Osiągnięcie wymaganych standardów, jakości powietrza	Liczba zanieczyszczeń dla których odnotowano przekroczenia stanu dopuszczalnego w strefie. <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	2	0	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	Realizacja Planu Gospodarki Emisyjnej dla Gminy Bledzew	W – Urząd Gminy Bledzew M – jednostki wyznaczone w Planie	Brak środków na realizację zadania
							Modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła (np. modernizacje kotłowni i systemów grzewczych, montaż układów kogeneracyjnych, budowa układów odzysku ciepła)	W – Urząd Gminy Bledzew M – właściciele nieruchomości	Brak zainteresowania mieszkańców, brak dofinansowania
							Dalsze podłączenia do sieci gazowniczej	M – PGNiG	Brak zainteresowania mieszkańców, brak środków na realizację zadania
							Termomodernizacja budynków na terenie Gminy Bledzew	W – Urząd Gminy Bledzew M – właściciele budynków	Brak zainteresowania mieszkańców, brak środków na realizację zadania
							Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg, nadleśnictwa	Brak środków na realizację zadania
							Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne	W – Urząd Gminy Bledzew M - przedsiębiorcy	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Wymiana oświetlenia ulicznego – wymiana opraw oświetleniowych na oprawy energooszczędne	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania
							Rozbudowa oświetlenia ulicznego	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania
							Modernizacja, budowa, przebudowa i remonty dróg	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
							Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
							Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
						Osiągnięcie, jakości powietrza do wymaganych poziomów	Prowadzenie monitoringu powietrza	M – WIOŚ w Zielonej Górze	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wydawanych pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego	-
							Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	M – WIOŚ w Zielonej Górze	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
						Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	Wprowadzenie możliwości wspierania, poprzez udzielanie dotacji, przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE oraz modernizacji lub wymiany indywidualnych źródeł ciepła	M - WFOŚiGW	Brak środków na realizację zadania
							Promocja i edukacja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Promowanie budownictwa energooszczędnego i pasywnego	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców, brak środków na realizację zadania
							Montaż instalacji OZE	M – właściele budynków	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców, brak środków na realizację zadania
							Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
2.	Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie oddziaływania hałasu do obowiązujących poziomów	Poziom przekroczeń hałasu na terenie gminy [dB] <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	0	0	Monitoring hałasu	Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	M – WIOŚ w Zielonej Górze, GDDKiA	-
							Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	M – WIOŚ w Zielonej Górze	-
							Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie	W – Urząd Gminy Bledzew	Sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych		
							Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	W – Urząd Gminy Bledzew	Sprzeciw mieszkańców
						Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Zmniejszenie zagrożenia hałasem oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez: budowę alternatywnych dróg, poprawę stanu technicznego dróg, wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych, tworzenie pasów zieleni	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zarządcy dróg	Brak środków na realizację zadania
3.	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Liczba przekroczeń dopuszczalnych wartości PEM <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	0	0	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko	Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	-
							Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	W – Urząd Gminy Bledzew	Sprzeciw mieszkańców
							Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	M – WIOŚ w Zielonej Górze	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4.	Gospodarka wodna	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą	Ilość JCWP o złym stanie ogólnym <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	6	3	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	M – WIOŚ w Zielonej Górze	-
							Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	M – PGW WP	Sprzeciw mieszkańców
							Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodnoprawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	M – WIOŚ w Zielonej Górze, PGW WP	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Budowa oraz modernizacja sieci wodociągowych ujęć wody i stacji uzdatniania wody	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania
							Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i miedz śródpolnych	M – właściciele gospodarstw rolnych, PGW WP, LODR	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Wsparcie działań zmierzających do budowy zbiorników retencyjnych na terenie powiatu	W – Urząd Gminy Bledzew M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, PGW WP	Brak środków na realizację zadania, sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Ilość JCWPd o złym stanie ogólnym <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	1	0	Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej	Okresowa konserwacja gruntowna urządzeń melioracji wodnych podstawowych oraz urządzeń przeciwpowodziowych na terenie gminy	M – PGW WP	Brak środków na realizację zadania
						Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą	Przeгляд i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego - wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli rzek które stwarzają znaczące ryzyko powodziowe. Dla wyznaczonych zostaną wykonane, zaktualizowane mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	M – PGW WP	-
							Przeгляд i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego - obejmują: obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary na których prawdopodobieństwo powodzi jest niskie oraz obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego	M – PGW WP	-
							Zapobieganie skutkom suszy zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty”	W – Urząd Gminy Bledzew M – PGW WP	Brak środków na realizację zadania
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	209	250	Realizacja zadań AKPOŚK	Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury ściekowej	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	789	795		Zapewnienie odpowiedniej jakości wody do picia poprzez dalszy rozwój i modernizację infrastruktury wodociągowej	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie	Brak środków na realizację zadania
							Budowa i rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, dalsza rozbudowa kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej poza aglomeracjami	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie	Brak środków na realizację zadania
			Przydomowe oczyszczalnie ścieków [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	41	50		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	W – Urząd Gminy Bledzew M - właściciele budynków	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców, brak środków na realizację zadania
			Zbiorniki bezodpływowe [szt.] <u>Źródło:</u> GUS	478	428	Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz ich likwidacja na obszarach nowo skanalizowanych	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
6.	Zasoby geologiczne	Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	Niekoncesjonowane wydobycie zasobów geologicznych [szt.] <u>Źródło:</u> PIG - PIB	0	0	Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, OUG	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
							Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i mpzp z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górnictwem	W – Urząd Gminy Bledzew	Sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
7.	Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)	Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	Powierzchnia nieużytków [ha] <u>Źródło:</u> GUS	284	260	Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	W – Urząd Gminy Bledzew	Sprzeciw mieszkańców
							Rekultywacja gleb zdegradowanych i przywrócenie funkcji przyrodniczej	M - właściciele gruntów	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców
							Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	M – właściciele gruntów, ARiMR, LODR	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Monitoring i inwentaryzacja obszarów zdegradowanych	W – Urząd Gminy Bledzew M – WIOŚ w Zielonej Górze	Brak środków na realizację zadania, brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyłóżki <u>Źródło:</u> UG Bledzew	35,5%	50%	Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	W – Urząd Gminy Bledzew	-
							Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
							Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	W – Urząd Gminy Bledzew M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	Brak środków na realizację zadania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, trans-portu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	W – Urząd Gminy Bledzew M – WIOŚ w Zielonej Górze	Brak wystarczających zasobów ludzkich do realizacji zadania
						Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów aby w 2020 r. nie przekazano więcej niż 35% wagowo masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r	W – Urząd Gminy Bledzew	-
					Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych, w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.		W – Urząd Gminy Bledzew	-	
					Osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych		W – Urząd Gminy Bledzew	-	
					Promowanie budowy przydomowych kompostowników		W – Urząd Gminy Bledzew	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe	
					Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów		W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania	
			Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy [kg]	923 906	920 000	Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji	W – Urząd Gminy Bledzew	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
			Źródło: baza azbestowa				urzędzeń		
							Pomoc w usuwaniu azbestu	W – Urząd Gminy Bledzew M - WFOŚiGW	Brak chęci współpracy ze strony mieszkańców, brak środków na realizację zadania
							Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	W – Urząd Gminy Bledzew	-
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.	Ilość form ochrony przyrody [szt.] Źródło: RDOŚ	63	63	Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych	Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	W – Urząd Gminy Bledzew M - nadleśnictwa,	Brak środków na realizację zadania
							Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania, sprzeciw mieszkańców
							Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	W – Urząd Gminy Bledzew M – RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim	Sprzeciw mieszkańców
							Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	W – Urząd Gminy Bledzew M – nadleśnictwa	Brak zainteresowanych adresatów kampanii edukacyjnych. ograniczone środki finansowe
			Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha] Źródło: GUS	2,90	5,00	Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	W – Urząd Gminy Bledzew M – RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, PGW WP	Sprzeciw mieszkańców

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania
							Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania
			Lesistość gminy [%] <u>Źródło:</u> GUS	55,9	56,5	Ochrona powierzchni i spójności lasów	Zwiększenie ilości powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, nadleśnictwa, właściciele gruntów	-
							Opracowanie planów urządzania lasu	M – nadleśnictwa	-
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Ilość poważnych awarii na terenie gminy <u>Źródło:</u> WIOŚ w Zielonej Górze	0	0	Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii.	Wyznaczenie optymalnych tras dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne z ominięciem centrów miast, stref ochronnych ujęć wody pitnej oraz wyznaczeniem (budową) miejsc postojowych	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg, Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	-
							Monitoring na obszarach zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnych awarii i ich rejestr, prowadzenie elektronicznej bazy danych w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	M – KW PSP, WIOŚ w Zielonej Górze	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Charakter zadania, podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
							Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	M – KP PSP, Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	-
							Doposażenie w niezbędny sprzęt ratowniczy jednostek straży pożarnej	W – Urząd Gminy Bledzew	Brak środków na realizację zadania

W – zadanie własne,

M – zadanie monitorowane.

źródło: Opracowanie własne, Urząd Gminy Bledzew

Tabela 41. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Realizacja Planu Gospodarki Emisyjnej dla Gminy Bledzew	W – Urząd Gminy Bledzew M – jednostki wyznaczone w Planie	Zgodnie z harmonogramem PGN					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła (np. modernizacje kotłowni i systemów grzewczych, montaż układów kogeneracyjnych, budowa układów odzysku ciepła)	W – Urząd Gminy Bledzew M – właściciele nieruchomości	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Dalsze podłączenia do sieci gazowniczej	M – PGNiG	Zależne od potrzeb					środki własne
	Termomodernizacja budynków na terenie Gminy Bledzew	W – Urząd Gminy Bledzew M – właściciele budynków	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg, nadleśnictwa	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	W – Urząd Gminy Bledzew	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne	W – Urząd Gminy Bledzew M - przedsiębiorcy	Zależne od potrzeb					środki własne
	Wymiana oświetlenia ulicznego – wymiana opraw oświetleniowych na oprawy energooszczędne	W – Urząd Gminy Bledzew	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	W – Urząd Gminy Bledzew	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Modernizacja, budowa, przebudowa i remonty dróg	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg	Zadanie ciągłe					środki własne
	Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Prowadzenie monitoringu powietrza	M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
	Określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wydawanych pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego	W ramach działań własnych jednostek					środki własne
	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
	Wprowadzenie możliwości wspierania, poprzez udzielanie dotacji, przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE oraz modernizacji lub wymiany indywidualnych źródeł ciepła	M - WFOŚiGW	Zadanie ciągłe					środki własne, RPO, POLiŚ
	Promocja i edukacja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Promowanie budownictwa energooszczędnego i pasywnego	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	Zadanie ciągłe					środki własne
	Montaż instalacji OZE	M – właściciele budynków	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
Zagrożenia hałasem	Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	M – WIOŚ w Zielonej Górze, GDDKiA	W ramach działań własnych WIOŚ i GDDKiA					środki własne
	Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	W – Urząd Gminy Bledzew	W ramach działań własnych UG					środki własne
	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o różnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	W – Urząd Gminy Bledzew	W ramach działań własnych UG					środki własne
	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	W – Urząd Gminy Bledzew M – organizacje pozarządowe	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Zmniejszenie zagrożenia hałasem oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez: budowę alternatywnych dróg, poprawę stanu technicznego dróg, wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych, tworzenie pasów zieleni	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe					środki własne
Pola elektromagnetyczne	Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	W ramach działań własnych starostwa					środki własne
	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	W – Urząd Gminy Bledzew	W ramach działań własnych UG					środki własne
	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
Gospodarka wodna	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych WIOŚ					środki własne
	Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	M – PGW WP	Zależne od potrzeb					środki własne
	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	M – WIOŚ w Zielonej Górze, PGW WP	W ramach działań własnych jednostek					środki własne
	Budowa oraz modernizacja sieci wodociągowych ujęć wody i stacji uzdatniania wody	W – Urząd Gminy Bledzew	Zależne od potrzeb					środki własne
	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in.	M – właściciele gospodarstw rolnych, PGW WP, LODR	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i międz śródpolnych							
	Wsparcie działań zmierzających do budowy zbiorników retencyjnych na terenie powiatu	W – Urząd Gminy Bledzew M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, PGW WP						środki własne
	Okresowa konserwacja gruntowna urządzeń melioracji wodnych podstawowych oraz urządzeń przeciwpowodziowych na terenie gminy	M – PGW WP						środki własne
	Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego - wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli rzek które stwarzają znaczące ryzyko powodziowe. Dla wyznaczonych zostaną wykonane, zaktualizowane mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego	M – PGW WP						środki własne
	Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego - obejmują: obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary na których prawdopodobieństwo powodzi jest niskie oraz obszarze narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego	M – PGW WP						środki własne
	Zapobieganie skutkom suszy zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty”	W – Urząd Gminy Bledzew M – PGW WP						środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
Gospodarka wodno-ściekowa	Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury ściekowej	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w						środki własne, RPO, POLiŚ

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
		Bledzewie						
	Zapewnienie odpowiedniej jakości wody do picia poprzez dalszy rozwój i modernizację infrastruktury wodociągowej	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie						środki własne
	Budowa i rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków, dalsza rozbudowa kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej poza aglomeracjami	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie						środki własne, RPO, POLiŚ
	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	W – Urząd Gminy Bledzew M - właściciele budynków						środki własne, WFOŚiGW, RPO, POLiŚ
	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz ich likwidacja na obszarach nowo skanalizowanych	W – Urząd Gminy Bledzew						środki własne
	Kontrola zużycia wody - Uzupelnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	W – Urząd Gminy Bledzew M – Zakład gospodarki Komunalnej w Bledzewie						środki własne
Zasoby geologiczne	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni	M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, OUG						środki własne
	Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i mpzp z uwzględnieniem kopalni i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym	W – Urząd Gminy Bledzew						środki własne
Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	W – Urząd Gminy Bledzew						środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Rekultywacja gleb zdegradowanych i przywrócenie funkcji przyrodniczej	M - właściciele gruntów	Zależne od potrzeb					środki własne
	Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	M – właściciele gruntów, ARiMR, LODR	Zadanie ciągle					środki własne, WFOŚiGW
	Monitoring i inwentaryzacja obszarów zdegradowanych	W – Urząd Gminy Bledzew M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych jednostek					środki własne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	W – Urząd Gminy Bledzew	W ramach działań własnych UG					środki własne
	Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	W – Urząd Gminy Bledzew	Zadanie ciągle					środki własne, WFOŚiGW
	Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	W – Urząd Gminy Bledzew M - Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	W – Urząd Gminy Bledzew M – WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych jednostek					środki własne
	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów aby w 2020 r. nie przekazano więcej niż 35% wagowo masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r	W – Urząd Gminy Bledzew	Zadanie ciągle					środki własne
	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych, w miarę możliwości, odpadów innego	W – Urząd Gminy Bledzew	Zadanie ciągle					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.							
	Osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	W – Urząd Gminy Bledzew					Zadanie ciągłe	środki własne
	Promowanie budowy przydomowych kompostowników	W – Urząd Gminy Bledzew					Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	W – Urząd Gminy Bledzew					Zależne od potrzeb	środki własne
	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	W – Urząd Gminy Bledzew					Zadanie ciągłe	środki własne
	Pomoc w usuwaniu azbestu	W – Urząd Gminy Bledzew M - WFOŚiGW					Zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
	Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	W – Urząd Gminy Bledzew					Zadanie ciągłe	środki własne
Zasoby przyrodnicze	Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	W – Urząd Gminy Bledzew M – nadleśnictwa,					Zadanie ciągłe	środki własne
	Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	W – Urząd Gminy Bledzew					Zadanie ciągłe	środki własne
	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	W – Urząd Gminy Bledzew M – RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim					Zależne od potrzeb	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	W – Urząd Gminy Bledzew M – nadleśnictwa	Zadanie ciągłe					środki własne, WFOŚiGW
	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	W – Urząd Gminy Bledzew M – RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, PGW WP	Zadanie ciągłe					środki własne
	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	W – Urząd Gminy Bledzew	Zadanie ciągłe					środki własne
	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego	W – Urząd Gminy Bledzew	Zależne od potrzeb					środki własne, WFOŚiGW
	Zwiększenie ilości powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	W – Urząd Gminy Bledzew M – Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu, nadleśnictwa, właściciele gruntów	Zadanie ciągłe					środki własne
	Opracowanie planów urządzania lasu	M – nadleśnictwa	W ramach działań własnych nadleśnictw					środki własne
	Wprowadzanie zalesień na gruntach o niskiej przydatności rolniczej	M – nadleśnictwa	Zadanie ciągłe					środki własne
Zagrożenia poważnymi awariami	Wyznaczenie optymalnych tras dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne z ominięciem centrów miast, stref ochronnych ujęć wody pitnej oraz wyznaczeniem (budową) miejsc postojowych	W – Urząd Gminy Bledzew M – zarządcy dróg, Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	W ramach działań własnych jednostek					środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bledzew na lata 2020 – 2023 z perspektywą na lata 2024 – 2027

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania
			2019	2020	2021	2022	2023-2026	
	Monitoring na obszarach zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnych awarii i ich rejestr, prowadzenie elektronicznej bazy danych w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	M – KW PSP, WIOŚ w Zielonej Górze	W ramach działań własnych jednostek					środki własne
	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	M – KP PSP, Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu	Zależne od potrzeb					środki własne
	Doposażenie w niezbędny sprzęt ratowniczy jednostek straży pożarnej	W – Urząd Gminy Bledzew	Zależne od potrzeb					środki własne, RPO

Źródło: opracowanie własne

W – zadanie własne,
M – zadanie monitorowane.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:

- koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
- bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
- raporty na temat wykonania programu.

2) Edukacja ekologiczna:

- utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
- udostępnienie informacji o stanie środowiska,
- publikacja informacji o stanie środowiska.

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze;
- Nadleśnictw;
- Przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie Gminy Bledzew.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Mieszkańcy;
- Przedsiębiorcy;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- Marszałek Województwa Lubuskiego;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze;
- Zarządcy dróg (drogi powiatowe, drogi gminne).

7.2. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.) Wójt Gminy Bledzew co 2 lata przedstawi Radzie Gminy Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Gminy, należy przekazać go do organu wykonawczego powiatu .

7.3. Monitoring realizacji programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie omawianej Gminy, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Bledzew.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w tabeli nr 40.

7.4. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.4.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą poprzez finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia).
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze²⁰

Celem generalnym Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej na ochronę środowiska i gospodarkę wodną.

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest finansowanie, głównie inwestycji ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z kierunkami polityki ekologicznej państwa i celami środowiskowymi wynikającymi ze strategii zrównoważonego rozwoju województwa lubuskiego. Zasady, organizację i tryb działania Wojewódzkiego Funduszu określa statut nadany przez Zarząd Województwa Lubuskiego.

Środki przeznaczone na dofinansowanie realizacji zadań ochrony środowiska pochodzą z: wpływów z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar, wpływów wynikających z działalności pożyczkowej Funduszu oraz wpływów z operacji kapitałowych.

Pomoc finansowa udzielana jest w postaci pożyczek oraz form dotacyjnych na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska: ochrona wód, zaopatrzenie w wodę, gospodarka wodna, ochrona powietrza, ochrona powierzchni ziemi i gospodarka odpadami, ochrona przyrody i krajobrazu, monitoring środowiska, nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz edukacja ekologiczna.

Przy wyborze i ocenie wniosków o udzielenie pomocy finansowej Fundusz uwzględnia „Listę przedsięwzięć priorytetowych” i kieruje się „Kryteriami wyboru przedsięwzięć dofinansowanych ze środków Funduszu”, natomiast pomoc finansowa udzielana jest w oparciu o „Ogólne zasady dla ubiegających się o pomoc finansową ze środków Funduszu”, „Zasady udzielania i umarzania pożyczek” oraz „Tryb i zasady udzielania i rozliczania dotacji” - dokumenty uchwalane przez Radę Nadzorczą Funduszu.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Zielonej Górze można znaleźć na stronie internetowej funduszu: www.wfosigw.zgora.pl lub pod numerem telefonu: 68 419 69 00.

7.4.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)²¹

Z Programu Infrastruktura i Środowisko finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określany jest typ podmiotów, które

²⁰ www.wfosigw.zgora.pl

²¹ źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

mogą z niego korzystać. Możemy wyróżnić następujące grupy podmiotów uprawnionych do ubiegania się o wsparcie:

1. Jednostki samorządu terytorialnego,
2. Przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne,
3. Administracja publiczna,
4. Służby publiczne inne niż administracja,
5. Instytucje ochrony zdrowia,
6. Instytucje kultury, nauki i edukacji,
7. Duże przedsiębiorstwa,
8. Małe i średnie przedsiębiorstwa,
9. Organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych i dokumentacji poszczególnych konkursów o dofinansowanie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe.

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - rozwój infrastruktury środowiskowej;
 - dostosowanie do zmian klimatu;
 - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
 - poprawa jakości środowiska miejskiego.
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
 - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
 - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
 - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
4. Infrastruktura drogowa dla miast

- poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
- 5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
 - rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.
- 6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
 - infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych.
- 7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
 - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
 - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
 - rozbudowa terminala LNG.
- 8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
 - inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.
- 9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia
 - wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego;
 - wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem.

Regionalny Program Operacyjny²²

Ze wsparcia Funduszy Europejskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego - Lubuskie 2020 można korzystać na dwa sposoby: bezpośrednio – jako podmiot ubiegający się o dofinansowanie lub realizujący projekt oraz pośrednio – jako osoba, która bierze udział w przedsięwzięciach organizowanych przez kogoś innego (np. w szkoleniach). Z pieniędzy pochodzących z Regionalnego Programu dla województwa lubuskiego są realizowane projekty o kluczowym znaczeniu dla rozwoju regionu. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określono, kto dokładnie może z niego skorzystać.

Ochrony Środowiska dotyczą następujące osie priorytetowe:

- Oś Priorytetowa 3. Gospodarka niskoemisyjna:
 - Działanie 3.1: Odnawialne źródła energii;
 - Działanie 3.2: Efektywność energetyczna;
 - Działanie 3.3: Ograniczenie niskiej emisji w miastach;
 - Działanie 3.4: Kogeneracja.
- Oś Priorytetowa 4. Środowisko i kultura:
 - Działanie 4.1: Przeciwdziałanie katastrofom naturalnym i ich skutkom;
 - Działanie 4.2: Gospodarka odpadami;
 - Działanie 4.3: Gospodarka wodno-ściekowa;
 - Działanie 4.5: Kapitał przyrodniczy regionu.
- Oś Priorytetowa 5. Transport:
 - Działanie 5.1: Transport drogowy;

²² www.rpo.lubuskie.pl

- o Działanie 5.2: Transport kolejowy.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020²³

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

²³ Źródło: www.minrol.gov.pl

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	5
Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2018 r.).....	9
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2018r.).....	9
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	28
Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	31
Tabela 6. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	34
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. ..	35
Tabela 8. Wynikowe klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	35
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	42
Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla odcinka pomiarowego 31114.	45
Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla odcinka pomiarowego 31114.	45
Tabela 12. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla odcinka pomiarowego 31115.	46
Tabela 13. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla odcinka pomiarowego 31115.	47
Tabela 14. Stacje bezowe telefonii komórkowej na terenie Gminy Bledzew.	50
Tabela 15. wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Bledzew w roku 2015.	50
Tabela 16. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Bledzew. ...	52
Tabela 17. Charakterystyka JCWPd nr 33.....	53
Tabela 18. Charakterystyka JCWPd nr 40.....	53
Tabela 19. Charakterystyka JCWPd nr 41.....	54
Tabela 20. Charakterystyka JCWPd nr 59.....	54
Tabela 21. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Bledzew.....	54
Tabela 22. Ocena stanu JCWP Gminy Bledzew, w roku 2018.....	55
Tabela 23. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla JCWPd nr 33, JCWPd nr 40, JCWPd nr 41 i JCWPd nr 59.	55
Tabela 24. Stopień narażania, obszaru Gminy Bledzew, na poszczególne rodzaje suszy.	57
Tabela 25. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Bledzew (stan na 31.12.2018 r.)..	60
Tabela 26. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Bledzew (stan na 31.12.2018 r.)..	60
Tabela 27. Oczyszczanie ścieków na terenie Gminy Bledzew w roku 2018.	61
Tabela 28. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Bledzew.	64
Tabela 29. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Bledzew (stan na rok 2014).	68
Tabela 30. Rodzaje odpadów przyjmowanych przez PSZOK w Bledzewie.	70
Tabela 31. Masa odpadów odebranych przez podmiot odbierający odpady z terenów nieruchomości zamieszkałych w 2018 roku.	71
Tabela 32. Masa odpadów odebranych z terenów nieruchomości niezamieszkałych w 2018 roku. ...	72
Tabela 33. Odpady zebrane w PSZOK w 2018 r.	72
Tabela 34. Istniejąca regionalna instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie regionu centralnego.....	73
Tabela 35. Istniejąca regionalna kompostownia odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie na terenie regionu centralnego.	73
Tabela 36. Istniejąca regionalne składowiska odpadów komunalnych na terenie regionu centralnego.	74
Tabela 37. Użytki ekologiczne Gminy Bledzew.....	78
Tabela 38. Pomniki przyrody na terenie Gmina Bledzew.	82
Tabela 39. Struktura lasów położonych na terenie Gminy Bledzew w roku 2018.	88
Tabela 40. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	96
Tabela 41. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań wyznaczonych w ramach POŚ.	108

Spis rysunków:

Rysunek 1. Położenie Gminy Bledzew na tle powiatu międzyrzeckiego.	7
Rysunek 2. Położenie Gminy Bledzew na tle podziału fizyko-geograficznego Polski.	8
Rysunek 3. Podział województwa lubuskiego na strefy ochrony powietrza.	33
Rysunek 4. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie lubuskim w 2018 roku.	36
Rysunek 5. Zasięg obszarów przekroczenia poziomu docelowego stężenia B(a)P określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie lubuskim w 2018 roku.	37
Rysunek 6. Lokalizacja analizowanych odcinków dróg krajowych na terenie Województwa Lubuskiego.	44
Rysunek 7. JCWP na tle Gminy Bledzew.	52
Rysunek 8. Gmina Bledzew na tle JCWPd.	53
Rysunek 9. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.	55
Rysunek 10. Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy Bledzew.	56
Rysunek 11. Ujęcia wód na terenie Gminy Bledzew.	61
Rysunek 12. Region gospodarki odpadami do którego należy Gmina Bledzew.	75
Rysunek 13. Obszary Chronionego Krajobrazu na tle Gminy Bledzew.	78
Rysunek 14. Użytki ekologiczne Gminy Bledzew.	81
Rysunek 15. Korytarze ekologiczne na tle Gminy Bledzew.	87
Rysunek 16. Zasięg jednostek nadzorujących lasy Gminy Bledzew.	88