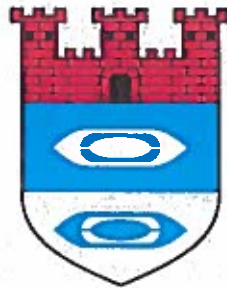


Załącznik do Uchwały Nr 21/188/16  
Rady Miejskiej Bielawy  
z dnia 30 marca 2016 r.



## **Program Ochrony Środowiska dla gminy Bielawa**

**Opracował:**  
**Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

**BIELAWA**

**Spis treści:**

1. Wstęp.....	5
1.1. Cel i zakres opracowania.....	5
1.2. Opis przyjętej metodyki.....	6
2. Charakterystyka gminy.....	6
2.1. Położenie.....	6
2.2. Demografia.....	7
2.3. Budowa geologiczna.....	8
2.4. Warunki klimatyczne.....	8
2.5. Infrastruktura inżynierijno-techniczna.....	8
2.5.1. Sieć gazowa.....	8
2.5.2. Sieć drogową.....	9
2.5.3. Energia elektryczna.....	10
2.5.4. Energia ciepła.....	10
3. Założenia programu.....	10
3.1. Dokumenty o znaczeniu krajowym.....	11
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.....	11
3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020.....	12
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.....	13
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).....	14
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.....	17
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, 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
3.2. Dokumenty o znaczeniu wojewódzkim i powiatowym.....	20
3.3. Dokumenty o znaczeniu lokalnym.....	20
4. Działania systemowe.....	21
4.1. Zarządzanie środowiskowe.....	21
4.1.1. Cele i strategia działań.....	21
4.2. Edukacja ekologiczna.....	22
4.2.1. Cele i strategia działań.....	24
4.3. Poważne awarie.....	25
4.3.1. Stan aktualny.....	25
4.3.2. Zagrożenia.....	25
4.3.3. Cele i strategia działań.....	26
5. Ochrona zasobów naturalnych.....	27
5.1. Lasy.....	27

5.1.1. Stan aktualny .....	27
5.1.2. Identyfikacja zagrożeń.....	28
5.1.3. Cele i strategia działań .....	29
5.2. Ochrona przyrody .....	29
5.2.1. Stan aktualny .....	29
5.2.2. Zagrożenia .....	38
5.2.3. Cele i strategia działań .....	39
5.3. Ochrona powierzchni ziemi.....	40
5.3.1. Stan aktualny .....	40
5.3.2. Ochrona kopalni.....	43
5.3.3. Tereny osuwiskowe.....	44
5.3.4. Zagrożenia .....	44
5.3.5. Cele i strategia działań .....	44
6. Stan środowiska.....	45
6.1. Wody.....	45
6.1.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe .....	45
6.1.2. Jakość wód – wody powierzchniowe .....	45
6.1.3. Stan wyjściowy – wody podziemne .....	51
6.1.4. Jakość wód – wody podziemne.....	52
6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	52
6.1.6. Ochrona przeciwpowodziowa.....	53
6.1.7. Sieć kanalizacyjna.....	53
6.1.8. Oczyszczalnia ścieków.....	54
6.1.9. Ujęcia wód .....	54
6.1.10. Zagrożenia .....	55
6.1.11. Cele i strategia działań .....	55
6.2. Ochrona powietrza .....	56
6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza .....	56
6.2.2. Jakość powietrza.....	58
6.2.3. Obowiązki wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego .....	63
6.2.4. Zagrożenia .....	64
6.2.5. Cele i strategia działań .....	64
6.3. Hałas .....	65
6.3.1. Stan wyjściowy.....	65
6.3.2. Źródła hałasu .....	66
6.3.3. Zagrożenia .....	69
6.3.4. Cele i strategia działań.....	69
6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne .....	70
6.4.1. Stan wyjściowy.....	70
6.4.2. Cele i strategia działań .....	73
6.5. Gospodarka odpadami .....	74
6.5.1. Stan wyjściowy.....	74
6.5.2. Zagrożenia .....	79



6.5.3. Cele i strategia działań.....	79
7. Odnawialne źródła energii.....	80
7.1 Stan aktualny.....	80
7.1.1. Biomasa i biogaz.....	80
7.1.2. Energia wiatru.....	81
7.1.3. Energia geotermalna.....	83
7.1.4. Energia słońca.....	84
7.1.5. Energia cieków wód powierzchniowych.....	85
7.1.6. Energia elektryczna w skojarzeniu.....	86
7.2. Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej.....	86
7.3. Zagrożenia.....	86
8. Plan operacyjny.....	87
8.1. Wprowadzenie.....	87
8.2. Lista przedsięwzięć.....	87
9. Uwarunkowania finansowe.....	98
9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych.....	98
9.1.1. Fundusze krajowe.....	98
9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej.....	100
10. Wdrażanie i monitoring.....	104
10.1. Działania polityki ochrony środowiska.....	105
10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu.....	105
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	109

**Spis tabel:**

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.).....	7
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.).....	8
Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Bielawa (stan na 2014 r.).....	9
Tabela 4. Drogi powiatowe na obszarze gminy Bielawa.....	9
Tabela 5. Struktura lasów Gminy Bielawa w roku 2014.....	27
Tabela 6. Pomniki przyrody na terenie gminy Bielawa.....	34
Tabela 7. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Bielawa (stan na rok 2013).....	41
Tabela 8. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmiłą zakresu odczynu pH.....	42
Tabela 9. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	49
Tabela 10. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Bielawa (stan na rok 2013).....	50
Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 112.....	51
Tabela 12. Charakterystyka JCWPd nr 113.....	52
Tabela 13. Wyniki oceny JCWPd nr 81 na terenie powiatu dzierzoniowskiego (stan za rok 2013).....	52
Tabela 14. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Bielawa (stan na 2014 r.).....	52
Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Bielawa (stan na 2014 r.).....	53
Tabela 16. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Bielawa (stan na rok 2014).....	54
Tabela 17. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2014).....	54
Tabela 18. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	56
Tabela 19. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	57
Tabela 20. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	62

Tabela 21. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia .....	63
Tabela 22. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin .....	63
Tabela 23. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu .....	67
Tabela 24. Wyniki pomiarów hałasu na terenie Gminy Bielawa w latach 2009 oraz 2013 .....	68
Tabela 25. Wyniki badań poziomu pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Bielawa w roku 2012 .....	73
Tabela 26. Ilość odpadów przekazana z terenu Gminy Bielawa do PSZOK Bielawa w 2014 roku .....	78
Tabela 27. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015-2022 .....	88
Tabela 28. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiagania celów.....	107

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. Gmina Bielawa na tle powiatu.....	7
Rysunek 2. Procentowy udział gatunków tworzących lasy Nadleśnictwa Świdnica .....	28
Rysunek 3. Obszary Natura 2000 na tle Gminy Bielawa .....	30
Rysunek 4. Parki Krajobrazowe na terenie Gminy Bielawa.....	31
Rysunek 5. Rezerwat na terenie Gminy Bielawa.....	33
Rysunek 6. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2010-2012, źródło: WIOŚ Wrocław).....	46
Rysunek 7. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Wrocław).....	47
Rysunek 8. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Wrocław).....	48
Rysunek 9. Lokalizacja Bielawy względem JCWPd nr 112 i 113. ....	51
Rysunek 10. Podział województwa dolnośląskiego na strefy jakości powietrza. ....	59
Rysunek 11. Stałe punkty pomiarowe na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 roku. ....	60
Rysunek 12. Pasywne punkty pomiarowe na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 r.....	61
Rysunek 13. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Bielawa.....	72
Rysunek 14. Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami .....	75
Rysunek 15. Położenie Gminy Bielawa na tle regionu południowego.....	76
Rysunek 16. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	82
Rysunek 17. Zasoby geotermalne Polski.....	83
Rysunek 18. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski .....	84
Rysunek 19. Mapa nasłonecznienia Polski.....	85

## **1. Wstęp**

### **1.1. Cel i zakres opracowania**

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022* 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 2022.

## **1.2. Opis przyjętej metodyki**

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)<sup>1</sup>, a w szczególności:

*Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, 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. 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. Charakterystykagminy**

### **2.1. Położenie**

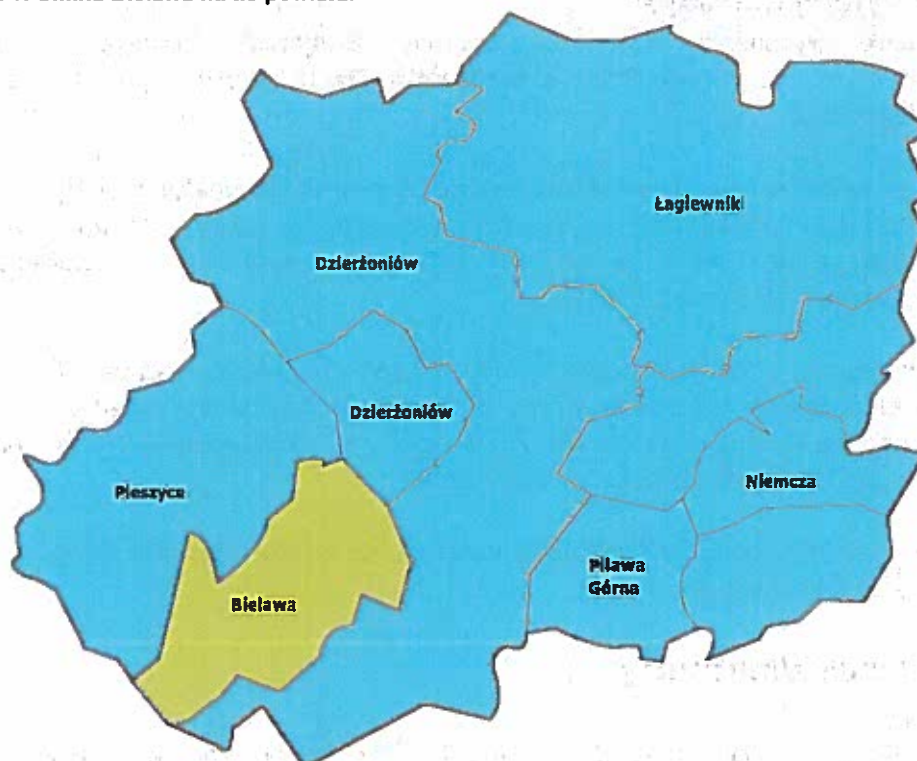
Gmina Bielawa to gmina miejska, o powierzchni 3621 ha, położona w środkowej części województwa dolnośląskiego, w powiecie dzierzoniowskim. Gmina Bielawa od wschodniej oraz południowej strony graniczy z gminą wiejską Dzierżoniów, natomiast od strony północno-wschodniej z miastem Dzierżoniów. Od północnego zachodu oraz zachodu Bielawa sąsiaduje z gminą miejską Pieszyce, natomiast od południowo - zachodniej strony sąsiadem jest gmina Nowa Ruda leżąca w Powiecie kłodzkim. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Bielawa leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Masywu Czeskiego, podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim, na granicy makroregionów Sudety Środkowe oraz Przedgórze Sudeckie. W ramach tego pierwszego gminę obejmuje mezoregion Góry Sowie (zachodnia część gminy), natomiast w ramach makroregionu Przedgórze Sudeckie, gminę obejmuje mezoregion Obniżenie Podsudeckie (północna część gminy Bielawa).

---

<sup>1</sup> 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).



Rysunek 1. Gmina Bielawa na tle powiatu.



Źródło: [www.administracja.maz.gov.pl](http://www.administracja.maz.gov.pl)

## 2.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2014 roku liczba ludności w gminie Bielawa wynosiła 30 987 osób, z czego 14 482 stanowili mężczyźni, a 16 505 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	30987
Liczba mężczyzn	osoba	14482
Liczba kobiet	osoba	16505
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km <sup>2</sup>	856



Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	114
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	-6,4

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

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
<b>Bezrobotni zarejestrowani według płci</b>		
Ogółem	osoba	1278
Mężczyźni	osoba	633
Kobiety	osoba	645

Źródło: GUS.

### 2.3. Budowa geologiczna

Gmina Bielawa jest zlokalizowana na granicy dwóch bloków: przedsudeckiego oraz Sudetów Środkowych zaliczanych do metamorfiku Gór Sowich. Metamorfik Gór Sowich zbudowany jest z paragnejsów, migmatytów, serpentynitów oraz amfibolitów., natomiast blok przedsudecki tworzą migmatyty, gnejsy oraz amfibolity. Utwory te są pokryte skałami trzeciorzędowymi, wśród których można wyróżnić regolity oraz ily z wkładkami z węgla brunatnego. Najbliżej powierzchni gruntu zalegają warstwy czwartorzędowe, do których można zaliczyć gliny zwałowe, żwiry oraz piaski, których pochodzenie związane jest z akumulacją wodną.

### 2.4. Warunki klimatyczne

Gmina Bielawa znajduje się w strefie klimatu górskiego poddanego wpływowi oceanicznemu. Średnia roczna temperatura oscyluje wokół 7-8° C, natomiast suma opadów oscyluje wokół 666 mm. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni. Na terenie gminy Bielawa przeważają wiatry wiejące z kierunku południowego oraz zachodniego.

### 2.5. Infrastruktura inżynierjno-techniczna

Informacje na temat sieci wodociągowej kanalizacyjnej podano w rozdziale 6.

#### 2.5.1. Sieć gazowa

Gmina Bielawa dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 80 664 km z 2494 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2014 roku wyniosło 3620,7 tyś. m<sup>3</sup>, z czego na ogrzewanie przypadło 1082,5 tyś. m<sup>3</sup>. Na terenie gminy z sieci gazowej korzysta 29 925

osób, co daje 96,6 % mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie gminy.

Tabela 3. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Bielawa (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci ogółem	m	80 664
3.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	78 313
4.	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	2494
5.	Odbiorcy gazu	gospodarstwa domowe	11 018
6.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gospodarstwa domowe	476
7.	Zużycie gazu	tys.m <sup>3</sup>	3620,7
8.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	tys.m <sup>3</sup>	1082,5
9.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	29 925
10.	% ludności korzystający z instalacji	%	96,6

Źródło: GUS.

### 2.5.2. Sieć drogowa

Przez teren gminy Bielawa przebiegają ważne drogi mające znaczenie dla powiązania jej z innymi jednostkami administracyjnymi i gospodarczymi kraju. Układ drogowy tworzą:

- Droga wojewódzka nr 384;
- Drogi powiatowe (wymienione w tabeli poniżej);
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

Tabela 4. Drogi powiatowe na obszarze gminy Bielawa.

Nr Drogi	Nazwa Drogi	Numer Ewidencyjny	Liczba jezdni	Kilometraż	Przebieg
3006D	Bielawa - Ostroszowice	P0030060202000	1	5,594	Bielawa od skrzyżowania ul. Piastowskiej z ul. Ostroszowicką i ul. Szewską do granicy gminy
3007D	Bielawa - Owiesno	P0030070202000	1	7,260	Bielawa od skrzyżowania ul. Wolności z ul. Wojska Polskiego, przez Myśliszów, Kietlice i Owiesno do skrzyżowania z drogą powiatową 3008D

Nr Drogi	Nazwa Drogi	Numer Ewidencyjny	Liczba jezdni	Kilometraż	Przebieg
3017D	Bielawa – Pilawa Dolna	P0030170202000	1	4,745	Od skrzyżowania z drogą powiatową 2877D przy ul. Bohaterów Getta Bielawa przez ul. Wolności–do Pilawa Dolnej
2877D	Piskorzów - Bielawa	P0028770202000	1	7,323	Od granicy powiatu przez Piskorzów , Pieszycę do Bielawy

Źródło: ZDP w Dzierżoniowie.

### 2.5.3. Energia elektryczna

Gminę w energię elektryczną zaopatruje TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, Rejon Dystrybucji Energii w Dzierżoniowie; ul. Kilińskiego 47. Długość sieci elektroenergetycznej SN wynosi 58,837 km, natomiast długość sieci elektroenergetycznej NN wynosi 105,959 km. Liczba odbiorców wg stanu na 31.12.2011 wynosiło 13 485 osób. Łączne roczne zużycie energii za rok 2011 wynosiło 18508 MWh<sup>1</sup>.

### 2.5.4. Energia ciepła

Na terenie Bielawy funkcjonuje odnowiona i zautomatyzowana ciepłownia. Zlokalizowana jest przy ul. Sobieskiego, a jej modernizacja warta była blisko 10 mln zł. Bielawska ciepłownia jest jedną z najnowocześniejszych ciepłowni zlokalizowanych na Dolnym Śląsku. Podczas jej modernizacji wymieniono dwa kotły ze starych 10 MW na nowe, o mocy 8 MW. Wymiana pozwoliła na obniżenie ilości spalanego mialu węglowego o 30%. Wymianą objęty został także system odpylania, co pozwoliło na znaczną redukcję pyłów trafiających do powietrza. Podczas prowadzonej modernizacji zainstalowano nowoczesny system odzulfiania, a także wykonano sieć ciepłą, która łączy ciepłownię z komorą pomiarową. Obecnie praca kotłów sterowana jest komputerowo (pełna automatyzacja).

Zaopatrzenie w ciepło odbywa się dzięki funkcjonującej na terenie Bielawy sieci ciepłowniczej. Jej długość wynosi ok. 10,94 km.

## 3. Założenia programu

Program Ochrony Środowiska dla gminy Bielawa na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

### Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

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.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

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

### **3.1. Dokumenty o znaczeniu krajowym**

#### **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 – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

##### **3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:**

- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

### 3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

#### 1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
- b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

#### 2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

- a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
  - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

#### 3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

- a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

### **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 wyzwiań 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 ładu 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 biomasie 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 ład 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, miasta, 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. – Przewycięzanie 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 eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
  - 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 CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
  - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) 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.

### **3.2. Dokumenty o znaczeniu wojewódzkim i powiatowym**

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu, brano pod uwagę zapisy „Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku” oraz „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Dzierżoniowskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019”.

### **3.3. Dokumenty o znaczeniu lokalnym**

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu, brano pod uwagę zapisy Lokalnego Planu Rewitalizacji Gminy Bielawa na lata 2014-2020 oraz Strategii Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Bielawa na lata 2014-2020.



## 4. Działania systemowe

### 4.1. Zarządzanie środowiskowe

Obecnie każda nowoczesnie funkcjonująca gmina powinna skutecznie zarządzać środowiskiem, wdrażając kompleksowy system planowania i wykonywania działań zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju, które skierowane byłyby na racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska, ich ochronę oraz odnowienie.

Podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem powinien być Program Ochrony Środowiska, który uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Skuteczne zarządzanie środowiskowe musi być oparte na właściwym przygotowaniu merytorycznym oraz koordynowaniu działań, które zazwyczaj mają charakter wielokierunkowy. Taki stan rzeczy sprawia, że niezbędny w gminie jest sprawny przepływ informacji, oparty o sporządzane raporty. W tym celu zaleca się wyznaczenie osób, których zadaniem byłoby bieżące monitorowanie Programu oraz okresowe zdawanie przed Radą Miasta sprawozdania z przebiegu jego realizacji.

Zapisy niniejszego Programu Ochrony Środowiska powinny być bazą dla wprowadzania przez gminę Bielawa rzeczywistego, sprawnego systemu zarządzania środowiskiem oraz koordynowania działań.

#### 4.1.1. Cele i strategia działań

**Cel średniokresowy do roku 2022:**

Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie gminy Bielawa

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Bielawa
2.	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	Gmina Bielawa
3.	Podniesienie bezpieczeństwa powodziowego	Gmina Bielawa
4.	Wydawanie decyzji środowiskowych jako narzędzia prewencyjnego umożliwiającego minimalizowanie uciążliwości przyszłych przedsięwzięć	Gmina Bielawa
5.	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji nowych inwestycji	Gmina Bielawa
6.	Prowadzenie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko w ramach tworzenia dokumentów strategicznych gminy	Gmina Bielawa

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
7.	Współpraca z organami ochrony środowiska oraz jednostkami odpowiedzialnymi za stan środowiska naturalnego	Gmina Bielawa
9.	Wydawanie decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.	Gmina Bielawa

## 4.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Programu ochrony środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022* jest świadomość ekologiczna mieszkańców. Edukacja ekologiczna na terenie gminy Bielawa powinna być realizowana zgodnie z *Narodowym Programem Edukacji Ekologicznej*.

### Ekologia na terenie Bielawy

Bielawa od wielu lat stawia na poszanowanie środowiska naturalnego oraz edukację ekologiczną. Kształtując wśród mieszkańców poczucie odpowiedzialności za przyrodę oraz realizując odpowiednie inwestycje. Konsekwentnie dąży do stania się „Modelowym miastem ekologicznym”. Wszystko zaczęło się w 1999 roku od przekształcenia Przedszkola Publicznego nr 1 w Przedszkole Ekologiczne. Było to możliwe dzięki współpracy Bielawy z partnerskim miastem Lingen, Niemiecką Fundacją Ochrony Środowiska DBU oraz Międzynarodowym Stowarzyszeniem Edukacji Ekologicznej IGU. Dzięki wspólnym działaniom na terenie przedszkola powstały pagórki, doliny, rzeka płaskowo-kamienna oraz inne, atrakcyjne dla maluchów, miejsca. Ponadto do przedszkolnego programu nauczania wprowadzono tematy związane z ekologią. Od tego momentu dzieci poznawały przyrodę nie tylko w teorii, ale także w bliskim kontakcie z naturą. Kolejnym krokiem w rozwoju ekologii w Bielawie, było utworzenie pierwszej w Polsce i Europie Środkowo – Wschodniej „Szkoły Słonecznej”. Nowatorska placówka edukacyjna rozpoczęła działalność w Zespole Szkół w 2001 roku. Dokładnie rok później „Szkołę Słoneczną” przekształcono w Centrum Odnawialnych Źródeł Energii, które działa do dzisiaj w Powiatowym Centrum Kształcenia Praktycznego. W momencie, gdy funkcjonowało już ekologiczne kształcenie na poziomie przedszkolnym i ponadgimnazjalnym, naturalnym było wprowadzenie go do szkoły podstawowej i gimnazjum. Od września 2006 roku w ekologiczne placówki przekształcono Szkołę Podstawową nr 7 i Gimnazjum nr 3. Starania władz miasta oraz zaangażowanie mieszkańców w działania proekologiczne, docenione zostały m.in. przez Senat Politechniki Wrocławskiej, który w grudniu 2007 roku podjął uchwałę o utworzeniu w Bielawie Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego, kształcącego specjalistów w zakresie energii odnawialnej. Uroczysta inauguracja edukacji ekologicznej na poziomie akademickim miała miejsce 9 października 2009 roku.

Mocno zróżnicowaną edukację ekologiczną wspierają w Bielawie, istotne dla tej dziedziny, inwestycje. W 2006 roku zrealizowany został projekt pt. „Ekologiczne zagospodarowanie OWW Sudety”. W prace nad pierwszym etapem inwestycji – budową Amfiteatru na terenie ośrodka wypoczynkowego, zaangażowana była młodzież z Bielawy i Lingen, a także ich nauczyciele i rodzice. Ważnym punktem na bielawskiej mapie inwestycji ekologicznych są również: Plac

Elficki wybudowany w 2010 roku w Ośrodku Wypoczynkowym Sudety, Szkoła Leśna oraz Interaktywne Centrum Poszanowania Energii. Szkoła Leśna jest to placówka edukacyjna, dzięki której najmłodszy bielowianie mogą zdobywać ekologiczną wiedzę w innowacyjny sposób. Szkoła, nad którą patronat objęło Przedstawicielstwo Komisji Europejskiej w Polsce, powstała przy udziale Niemieckiej Fundacji Ochrony Środowiska DBU. Interaktywne Centrum Poszanowania Energii, funkcjonujące od września 2012 r., to miejsce, które w nowatorski sposób prezentuje dzieciom, młodzieży i wszystkim odwiedzającym, procesy zachodzące przy powstawaniu energii. Przy pomocy interesujących urządzeń można być świadkiem niecodziennych doświadczeń z dziedziny fizyki i chemii. Na miejsce Interaktywnego Centrum Poszanowania Energii wybrano zabytkową przepompownię przy ulicy Sportowej. W niej bowiem zachowały się ponad stuletnie instalacje wodne, będące same w sobie sporą atrakcją.

Warto wspomnieć, iż w 2015 r. utworzony został „Inkubator efektywności energetycznej” w Zespole Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Bielawie. Inkubator spełnia wymagania energetyczne blisko „zera energetycznego”. W omawianym obiekcie znajdują się stanowiska do praktycznej nauki budownictwa niskoenergetycznego.

Mieszkańcy gminy Bielawa mogą także brać udział w akcja ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz placówki oświatowe. Można do nich zaliczyć:

- Akcję „Sprzątanie świata”,
- Akcję „Listy dla Ziemi”
- Obchody „Dnia Ziemi”.

#### **Edukacja ekologiczna – gospodarowanie odpadami komunalnymi<sup>2</sup>**

Edukacja ekologiczna dla mieszkańców Gminy Bielawa prowadzona jest na bieżąco. Ulotki oraz plakaty w zakresie segregacji odpadów zostały rozpropagowane wśród mieszkańców Bielawy z dniem wejścia w życie nowego systemu odpadowego, a więc z dniem 01.07.2013 r. Ponadto kalendarze dla mieszkańców zawierające harmonogram wywozu odpadów komunalnych, dostarczane są mieszkańcom przed końcem starego roku. Na terenie gminy organizowany jest Festyn w Parku Miejskim, gdzie referat Ochrony Środowiska tut. Urzędu wystawia stoisko w celu promocji segregacji odpadów komunalnych. Na terenie gminy organizowane jest także cykliczne seminarium z zakresu ochrony środowiska. Edukacja dzieci szkolnych szkół podstawowych klas trzecich z zakresu segregacji odpadów, zanieczyszczenia powietrza, niskiej emisji, czy też problemu niszczenia lasów odbywa się poprzez wystawianie teatryków tematycznych. Dzieci przedszkolne brały udział w proekologicznych pogadankach z pracownikami Straży Miejskiej. Celem prowadzonych działań edukacyjnych jest podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie segregacji odpadów komunalnych zarówno wśród dzieci, młodzieży jak i dorosłych mieszkańców. Wzrost znaczenia edukacji ekologicznej wśród społeczeństwa stanowi istotny element ochrony środowiska. Pogłębienie wiedzy wśród mieszkańców w tym zakresie wpływa także na zmianę poglądów, wyobrażeń i nawyków ludzi związanych z zastosowanymi w gminie zasadami segregacji odpadów.

<sup>2</sup> Źródło: Urząd Miejski w Bielawie.



#### 4.2.1. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Bielawa

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	Gmina Bielawa
2.	Współpraca z mediami w zakresie ochrony środowiska, współpraca z placówkami oświatowymi w zakresie działań ekologicznych	Gmina Bielawa
3.	Rozwój szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji na temat środowiska i działań na rzecz jego ochrony	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe
4.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych
5.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	Gmina Bielawa
6.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
7.	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Listy dla Ziemi).	Gmina Bielawa Placówki oświatowe
8.	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe
9.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	Gmina Bielawa Placówki oświatowe



### **4.3. Poważne awarie**

#### **4.3.1. Stan aktualny**

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 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, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, według stanu na rok 2014 na terenie Gminy Bielawa nie występują zarówno Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR), jak i Zakłady Dużego Ryzyka (ZDR).

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Bielawa przebiega droga wojewódzka nr 384. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach gdzie występują stacje paliw płynnych.

#### **4.3.2 Zagrożenia**

Na terenie gminy Bielawa nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

#### **4.3.3 Cele i strategia działań**

##### **Cel średniookresowy do roku 2022:**

**Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków**

##### **Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu

## 5. Ochrona zasobów naturalnych

### 5.1. Lasy

#### 5.1.1. Stan aktualny

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Bielawa wynosi 1 239,98ha, co daje lesistość na poziomie 34,2%. Wskaźnik lesistości gminy jest zatem niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy Bielawa przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Struktura lasów Gminy Bielawa w roku 2014.

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	1239,98
Lesistość	%	34,20
Lasy publiczne ogółem	ha	1224,15
Lasy prywatne ogółem	ha	15,83

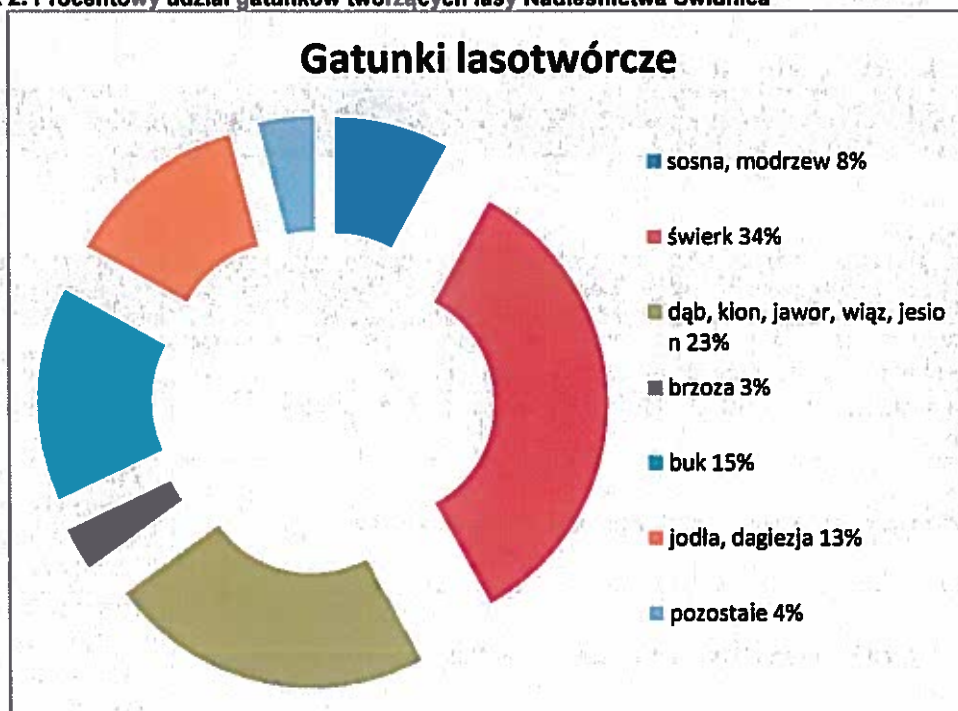
Źródło: GUS

Lasy na terenie gminy Bielawa podlegają Nadleśnictwu Świdnica. Zgodnie z danymi Nadleśnictwa na jego terenie dominują następujące typy siedliskowe lasu:

- Las mieszany wyżynny świeży;
- Las wyżynny wilgotny;  
Las wyżynny świeży;
- Ols jesionowy wyżynny;
- Las łęgowy wyżynny;
- Bór mieszany górski świeży;
- Bór górski świeży;
- Las mieszany górski świeży;
- Las górski świeży;
- Las górski wilgotny;
- Lasy łęgowe górskie.

W drzewostanie nadleśnictwa dominuje świerk. Procentowy udział gatunków lasotwórczych w drzewostanie Nadleśnictwa przedstawiono poniżej.

Rysunek 2. Procentowy udział gatunków tworzących lasy Nadleśnictwa Świdnica



Źródło: Nadleśnictwo Świdnica

### 5.1.2. Identyfikacja zagrożeń

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Bielawa są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanowią duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzanie do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.



### 5.1.3. Cele i strategia działań

**Cel średniookresowy do roku 2022:**

**Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie Gminy Bielawa**

**Strategia działań:**

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	Gmina Bielawa
2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów porośniętych.	Właściciele prywatni
3.	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa
4.	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Bielawa.	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa

## 5.2. Ochrona przyrody

### 5.2.1. Stan aktualny

Na terenie Gminy Bielawa występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar NATURA 2000;
- Park Krajobrazowy;
- Rezerwat przyrody;
- Pomniki przyrody.

### **Obszary Natura 2000<sup>3</sup>**

**Nazwa obszaru:** Ostoja Nietoperzy Gór Sowich

**Kod obszaru:** PLH 020071

**Powierzchnia:** 21 324,86 ha

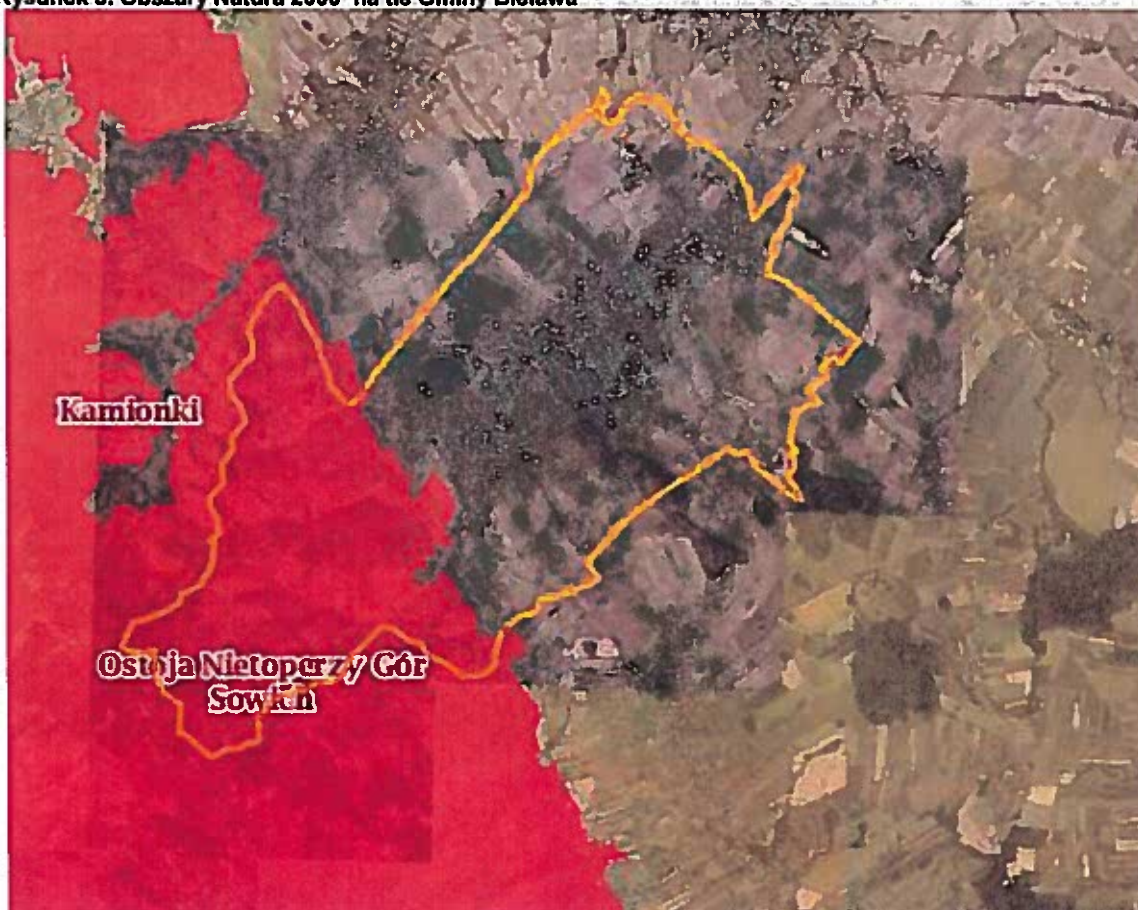
**Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:**

obszar specjalnej ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

#### **Opis:**

Obszar obejmuje swoim zasięgiem północną część głównego grzbietu Gór Sowich. Został powołany w celu ochrony miejscimowania gatunków nietoperzy: mopka (*Barbastella barbastellus*), nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteini*). Najważniejszymi miejscami obszaru są: Góra Wapienna, Sztolnia w Podiesiu, Kompleks Osówka, Kompleks Rzeczka, Sztolnia w Gontowej. Tam właśnie występują najliczniejsze populacje chronionych nietoperzy. Oprócz tych gatunków na terenie ostoi Nietoperzy Gór Sowich stwierdzono występowanie nocka orzęsionego.

**Rysunek 3. Obszary Natura 2000 na tle Gminy Bielawa**



Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

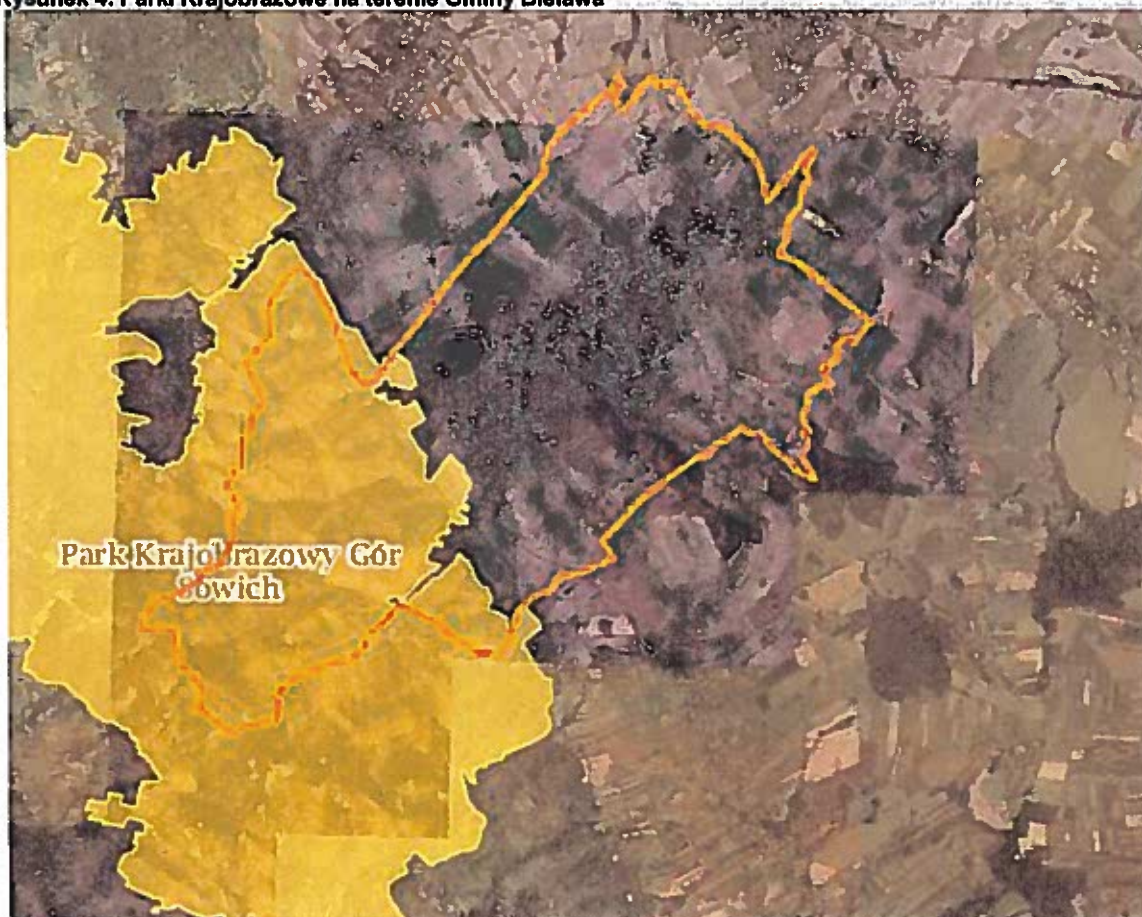
<sup>3</sup>Źródło: [www.natura2000.gdos.gov.pl](http://www.natura2000.gdos.gov.pl)



### **Park Krajobrazowy Gór Sowich**

Park Krajobrazowy Gór Sowich ma powierzchnię 8 140 ha. Został utworzony rozporządzeniem Nr 7/91 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 8 listopada 1991 r. Swoimi granicami obejmuje najwyższą część Sudetów Środkowych, z Wielką Sową. W krajobrazie dominują lasy, zajmujące 94,2% powierzchni Parku, wśród których przeważają monokultury świerkowe. Występuje także lęg jesionowy, jaworzyna górską, kwaśna buczyna górską, żyzna buczyna sudecka, bór świerkowy. W Parku jest 28 gatunków roślin podlegających ochronie całkowitej. Do gatunków zagrożonych należą storczyki – buławnik wielokwiatowy i storczyk plamisty. Park został utworzony w celu zachowania walorów przyrodniczych, kulturowych i estetycznych masywu Gór Sowich.

**Rysunek 4. Parki Krajobrazowe na terenie Gminy Bielawa**



Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

### **Rezerwat „Bukowa Kalenica w Górach Sowich”**

Leśny rezerwat przyrody, położony jest w Górach Sowich na Obszarze chronionego krajobrazu Gór Sowich i Bardzkich. Rozciąga się na długości ok. 1,2 km, po północnej stronie grzbietu głównego. Jego powierzchnia to 29 ha. Rezerwat leśny stanowi objęty ochroną rezerwatową obszar obejmujący szczyty Kalenicy i Słonecznej oraz ich zbocza. Położony na wysokości 800 – 960 m n.p.m., jest to najwyżej położona partia lasów bukowych w Górach Sowich. Na terenie rezerwatu rośnie pierwotny skartowaciasty las bukowy dolnego regla z zespołem *Luzulo nemorosae-Fagetum* oraz licznymi gatunkami chronionymi. W szczytowych partiach rosną buki, które ze względu na skalne podłoże, wykształciły skartowaciałe formy, przemieszane z płozącymi się świerkami, w dolnych partiach rezerwatu rosną buki wraz z jaworami przemieszane ze świerkiem tworzą piękny starodrzew.

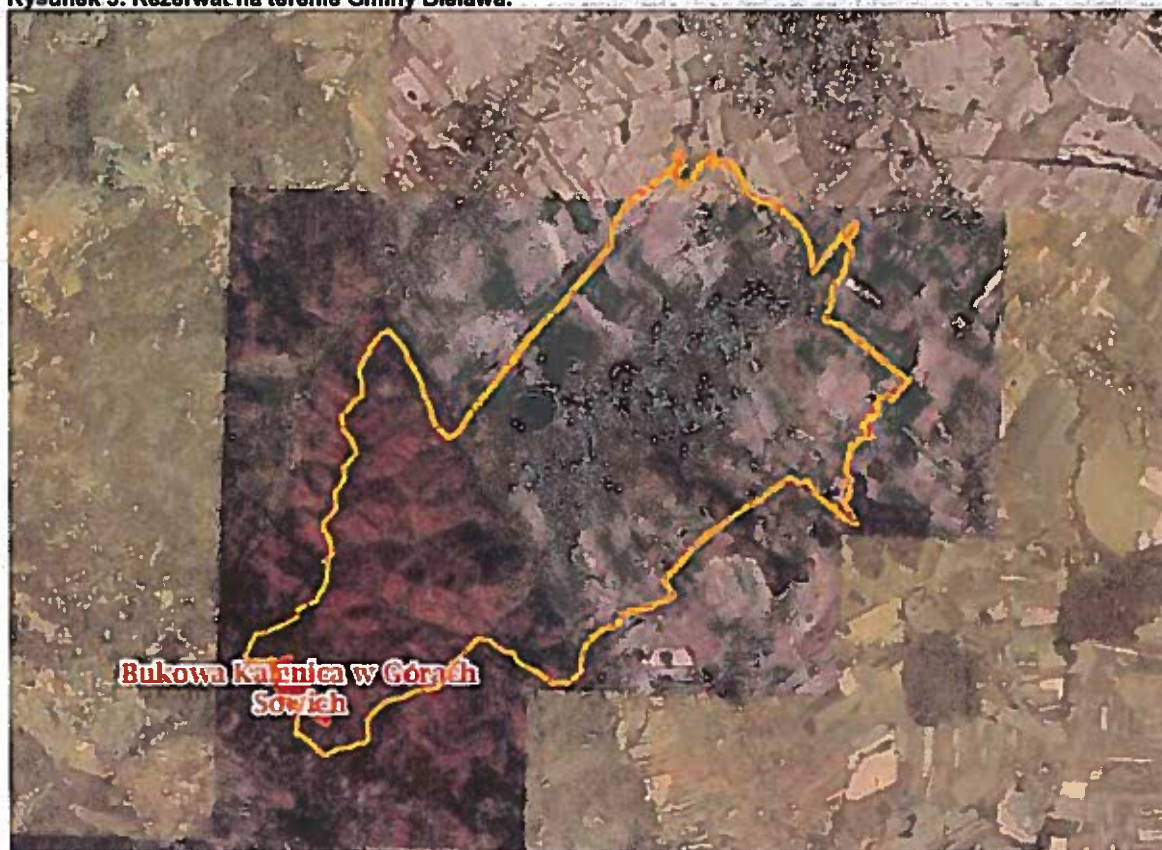
Rezerwat przyrody „Bukowa Kalenica w Górach Sowich” został utworzony 21 kwietnia 1962 r., na podstawie Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego, Monitor Polski z 1962 r., Nr 44, Poz. 208. Jest to rezerwat obejmujący las, oraz grunty leśne, o łącznej powierzchni około 29 ha, utworzony dla ochrony wielu rzadkich gatunków roślin chronionych, oraz naturalnych zbiorowisk leśnych. Rezerwat utworzono głównie dla ochrony ścisłej stanowisk rzadkich gatunków roślin chronionych wawrzynka wilczełyko, lilii złotogłów oraz ciemnicy zielonej. Ochroną częściową objęte są stanowiska kopytnika pospolitego i marzanki wonnej.

Na terenie rezerwatu występują: szczawik zajęczy, konwalijka dwulistna, śmiałek pogięty, kosmatka gajowa i owłosiona, borówka czarna oraz paprocie: zacyłka oszczepowata i narecznica szerokolistna, borówka czarna, buławnik czerwony, czemlec gronkowy, czosnaczek pospolity, czosnek niedźwiedzi, czyściec leśny, dziurawiec czteroboczny, fiołek leśny, gajowiec żółty, gnieźnik leśny, jastrzębiec sabaudzki, kłosownica leśna, kokoryczka okółkowa, konwalijka dwulistna, kosmatka owłosiona, kosmatka gajowa, kruszczyk szerokolistny, narecznica szerokolistna, wietlica samcza, perłówka zwisła, perłówka jednokwiatowa, prosownica rozpięchła, przenęt purpurowy, rzeżucha niecierpkowa, sałatnik leśny, storczyk bżowy, starzec, szczawik zajęczy, szczyr trwały, śmiałek pogięty, trędownik bulwiasty, turzyca palczasta, wilczomlec słodki, wilczomlec migdaolistny, wydmuchrzyca zwyczajna, zacyłka oszczepowata, zacyłka trójkątna, żywiec cebulkowy i żywiec dziewięciolistny.

Świat zwierząt reprezentują na tym terenie, obok jeleni i saren, także muflony, które zostały sprowadzone tu z Sardynii. Spotyka się tu również: kuropatwy, jeże, borsuki, ryś, jeleń, sama, głuszec, zające, lisy, dziki, sowę włochatą, krzyżodzioba oraz salamandrę plamistą i ślimaka widrzyka dwufałdkowego.



Rysunek 5. Rezerwat na terenie Gminy Bielawa.



Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z danymi RDOŚ we Wrocławiu na terenie gminy Bielawa znajduje się 13 pomników przyrody. Zostały one zebrane w tabeli.

Tabela 6. Pomniki przyrody na terenie gminy Bielawa

Lp.	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Gmina	Miejscowość	Polożenie geograficzne (długość geograficzna, szerokość geograficzna)			Opis lokalizacji	Forma własności	Ochrona w zakresie prawa międzynarod.
							Stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]			
1.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Jedlica zielona (Pseudotsuga menziesii)	300	Bielawa	Bielawa	16	34	57.98	ul. Nowobielawska 89	Teren prywatny	NIE
2.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Cholina kanadyjska (Tsuga canadensis)	227	Bielawa	Bielawa	16	34	58.26	ul. Nowobielawska 89	Teren prywatny	NIE
3.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior L.)	289	Bielawa	Bielawa	16	34	57.91	ul. Nowobielawska 89	Teren prywatny	NIE

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Gmina	Miejscowość	Polożenie geograficzne (długość geograficzna, szerokość geograficzna)			Opis lokalizacji	Forma własności	Ochrona w zakresie prawa międzynarod.
							Stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]			
4.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Lipa szerokolistna (Tilia platyphollos)	436	Bielawa	Bielawa	16	37	30.92	ul. Wolności 92 SOSZEW	Własność Powiat Dzierżoniowski	NIE
5.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Dąb szypulkowy (Quercus robur)	418	Bielawa	Bielawa	16	37	32.81	Park Miejski ul. 1 Maja	Własność Gmina Bielawa	NIE
6.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Dąb szypulkowy (Quercus robur)	462	Bielawa	Bielawa	16	37	24.47	Park Miejski ul. 1 Maja	Własność Gmina Bielawa	NIE
7.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008	Buk pospolity (Fagus sylvatica)	374	Bielawa	Bielawa	16	35	9.85	ul. J. Korczaka 4	Teren prywatny	NIE



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Gmina	Miejscowość	Położenie geograficzne (długość geograficzna, szerokość geograficzna)			Opis lokalizacji	Forma własności	Ochrona w zakresie prawa międzynarod.
							Słownie [°]	minuty [']	sekundy ["]			
		r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)										
8.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Buk pospolity (Fagus sylvatica)	452	Bielawa	Bielawa	16	34	54.78	ul. J. Korczaka 9	Teren prywatny	NIE
9.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Cis pospolity (Taxus baccata), forma krzewiasta	113	Bielawa	Bielawa	16	35	13.29	ul. J. Korczaka 1-3	Teren prywatny	NIE
10.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Cis pospolity (Taxus baccata)	96	Bielawa	Bielawa	16	36	23.3	ul. Piastowska 23-24	Teren prywatny	NIE

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wysokości 1,3 m [cm]	Gmina	Miejscowość	Położenie geograficzne (długość geograficzna, szerokość geograficzna)			Opis lokalizacji	Forma własności	Ochrona w zakresie prawa międzynarod.
							Stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]			
		2494)										
11.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Buk pospolity (Fagus sylvatica). Forma wielopniowa	450	Bielawa	Bielawa	16	34	55.63	ul. J. Korczaka 9	Teren prywatny	NIE
12.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Grupa 2 drzew – Cis pospolity (Taxus baccata), forma krzewiasta	112+95 cm (na wys. 0,7m)	Bielawa	Bielawa	16	36	28.33	ul. Piastowska 23	Teren prywatny	NIE
13.	1982	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. Nr 221 z dnia 19 sierpnia 2008 r. poz. 2494)	Grupa 4 drzew – Młotczak dwuklapowy (Ginkgo biloba)	237, 228, 165, 190	Bielawa	Bielawa	16	37	10.27	ul. Wołności 117	Teren prywatny	NIE

Źródło: RDOŚ Wrocław

### **Pozostałe obszary cenne przyrodniczo**

#### **Góra Parkowa**

Góra Parkowa (wys. 455m n.p.m.) jest jednym ze Wzgórz Bielawskich położonych w środkowej części Bielawy. Jej wysokość to 455 m n.p.m.). Właścicielem omawianej góry jest Skarb Państwa, Lasy Państwowe. Nadzór nad nią sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, Nadleśnictwo Świdnica, Leśnictwo Jodłownik. Powierzchnia Góry Parkowej to 29 ha, w tym powierzchnia leśna 28ha. Najdogodniejsze dojście do góry prowadzi ulicą Obrońców Westerplatte, przy końcu której stoi tablica informacyjna z zaznaczonymi ścieżkami. Od strony zachodniej i południowej Góra Parkowa jest otoczona ogródkami działkowymi POD im. Gen. W. Sikorskiego i "Radość". Od wschodu graniczy z Górą Średnią. U podnóża Góry Parkowej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 384 przebiega obwodnica Bielawy. Na szczycie stoi metalowa wieża widokowa oraz budynek stacji transformatorowej i maszt antenowy.

#### **Łysa Góra**

Łysa Góra jest niewysokim (364,5 m), odlesionym wzniesieniem, lecz pokrytym bardzo bogatą siecią rozproszonych krzewów. Wzniesienie pokrywa roślinność łąkowa i ziołoroślowa o charakterze kserotermicznym. Nie stwierdzono tutaj co prawda wybitnych rzadkości flory naczyniowej, jednak część gatunków ciepłolubnych ma tutaj swoje jedyne stanowiska w regionie. Dotyczy to między innymi dziewięcisiła bezłodygowego – objętego ścisłą ochroną, który rośnie tu dość licznie na południowo-zachodnim stoku. Ponadto rosną tutaj krzyżownica zwyczajna *Polygala vulgaris*, koniczyna pagórkowa *Trifolium montanum*, dąbrówka kosmata *Ajuga genevensis*, fiołek pagórkowy *Viola collina* oraz inne gatunki ciepłolubne. U podnóża (z wyjątkiem części wschodniej) wzniesienia otaczają drobne ciekły, dopływy Bielawicy z wytworzonymi fragmentami szuwarów i przyległymi, wilgotnymi łąkami użytkowymi jako pastwisk.

#### **Park mlejski w Bielawie**

Park Miejski w Bielawie zlokalizowany jest w ścisłym centrum miasta. Zawiera się pomiędzy ulicami 1 Maja, Wojska Polskiego oraz od zachodniej strony – ulicą Parkową. Park umiejscowiony jest w pobliżu pałacu Sandreckich i pełnił kiedyś rolę parku przypałacowego. Parkiem zarządza Urząd Miasta w Bielawie. Umiejscowienie parku w centrum miasta czyni z niego atrakcyjny obiekt dla mieszkańców miasta. Park jest nieogrodzony, poprzecinany licznymi alejkami, prowadzącymi w części wschodniej do niewielkiego stawu.

#### **Ścieżki przyrodniczo-edukacyjne**

Bogata fauna i flora spowodowały, że na terenie Gminy Bielawa funkcjonują 4 ścieżki przyrodniczo – edukacyjne: „Góra Parkowa”, „Łysa Góra”, „Bukowa Kalenica” oraz „Koci Grzbiet”.

### **5.2.2 Zagrożenia**

Mając na uwadze, występujące na terenie gminy Bielawa formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy.

Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar gminy Bielawa, w tym: Strategii



Rozwoju Gminy Bielawa, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bielawa, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego oraz Planach ochrony obszarów Natura 2000.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

### 5.2.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

**Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu,  
uatrakcyjnienie parków i zieleńców**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	Gmina Bielawa, mieszkańcy
2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	Gmina Bielawa
3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	Gmina Bielawa
4.	Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	Gmina Bielawa Lasy Państwowe
5.	Uwzględnianie i wdrażanie zapisów planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy Organizacje pożytku publicznego, Gmina Bielawa
6.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu
7.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemyślanych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemyślanych działań pielęgnacyjnych.	Zarządcy dróg

## 5.3. Ochrona powierzchni ziemi

### 5.3.1. Stan aktualny

#### Rodzaje gleb

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

- **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 opadowo-glejowe** – są to gleby tworzące się na skałach pyłowych oraz ilowych, w których występują warstwy nieprzepuszczalne powodujące proces oglejenia gleby. Do ich powstania potrzebna jest duża roczna suma opadów. W profilu tych gleb na przemian występują warstwy o wysokim i niskim stopniu uwilgotnienia.

#### Klasy bonitacyjne

Jak wynika z badań jakości gleb przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą we Wrocławiu, na terenie powiatu dzierzoniowskiego, w tym gminy Bielawa dominują gleby IV a, IV b oraz V 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. Oznaczają 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 zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

**Gleby klasy VI**—gleby orne najslabsze. 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 Bielawa

Użytki rolne na terenie gminy Bielawa stanowią 47,6% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 7. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Bielawa (stan na rok 2013).

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (razem)	ha	1 724
2	Grunty orne	ha	1 182
3	Sady	ha	145
4	Łąki trwale	ha	63
5	Pastwiska trwale	ha	263
6	Grunty rolne zabudowane	ha	46
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	nieużytki	ha	10

Źródło: GUS.

#### Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie gminy Bielawa dominują gleby o charakterze kwaśnym. Kwaśny odczyn pH wpływa niekorzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.



**Tabela 8. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH**

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekkو kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

#### **Tereny bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami**

W 2011 roku Okręgowa stacja chemiczno-rolnicza we Wrocławiu przeprowadziła „Badania punktowe poziomu skażenia gleb na terenie powiatu dzierżoniowskiego”. Badania w obrębie omawianej gminy prowadzone były na terenie ogródków działkowych w Bielawie. Jak wynika z prowadzonych badań, badane gleby charakteryzowały się niekorzystnym odczynem. W badaniach próbnych stwierdzono zróżnicowany odczyn: od bardzo kwaśnego (50% prób), przez kwaśny (16,7% prób), lekko kwaśny (16,7% prób), do obojętnego (16,7 % prób). Zawartość próchnicy w badanych glebach wahała się w zakresie wartości od 1,22 do 1,95 %.

#### **Zawartość metali ciężkich<sup>4</sup>**

**Cynk** – zawartość cynku mieściła się w przedziale wartości 51,3 – 205,5 mg/kg. Najniższe stężenie cynku stwierdzono w pb nr 64 (dz. 117/2), najwyższe w pb nr 62 (dz.157). W większości prób stwierdzono naturalną zawartość cynku, tylko w pb nr 62 badania wykazały słabe zanieczyszczenie gleb (st. II).

**Ołów** – zawartość ołowiu w badanych próbach glebowych wahała się od 19,1 (pb nr 63 ) do 67,5 mg/kg (pb nr 66). W pb nr 66 stwierdzono podwyższoną zawartość ołowiu (stopień I), natomiast w pozostałych zawartość naturalną.

**Kadm** – badane gleby charakteryzowały się naturalną zawartością kadmu, za wyjątkiem gleby w pb nr 62 (dz. 157) gdzie badania wykazały zawartość podwyższoną kadmu. Najniższe stężenie kadmu – 0,15 mg/kg stwierdzono w pb nr 65; natomiast najwyższe – 1,60 mg/kg w pb nr 62.

**Miedź** – zawartość miedzi w glebach ogrodów działkowych wahała się od 13,3 mg/kg (pb nr 63, dz. 158/2) do 26,7 mg/kg (pb nr 62, dz. 157). W większości (67 %) zbadanych prób glebowych stwierdzono podwyższoną zawartość miedzi (pb nr 61, 62, 65, 66).

**Chrom** – stężenie chromu w badanych glebach wahało się w przedziale 18,1 – 52,1 mg/kg. Najniższe stężenie stwierdzono w pb nr 63 (dz. 158/2); najwyższe w pb nr 62 (dz. 157). W połowie objętych badaniami prób stwierdzono podwyższoną zawartość chromu (pb nr 61, 62 i 65).

**Nikiel** – zawartość niklu w badanych glebach mieściła się w przedziale wartości 13,2 (pb nr 63) do 35,3 mg/kg (pb nr 65). W punktach badawczych nr 61 i 65 stwierdzono podwyższoną zawartość niklu (stopień I). **Rtęć** – zawartość rtęci w badanych glebach wahała się w

<sup>4</sup> Źródło: „Badania punktowe poziomu skażenia gleb na terenie powiatu dzierżoniowskiego” – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza we Wrocławiu.

granicach 0,084 – 0,144 mg/kg. Najniższe stężenie rtęci stwierdzono w pb nr 64 (dz. 117/2), natomiast najwyższe w pb nr 61 (dz. 1005).

Arsen – zawartość arsenu mieściła się w przedziale wartości 6,95 – 9,35 mg/kg. Najniższą zawartość stwierdzono w pb nr 65 (dz.118/2), najwyższą natomiast w pb nr 62 (dz. 157). Siarka siarczanowa – badane gleby charakteryzowały się niską zawartością siarki siarczanowej, jedynie w pb nr 63 badania wykazały podwyższoną antropogenicznie zawartość S-SO<sub>4</sub>. Zawartość siarki siarczanowej wahała się w granicach 0,52 – 6,09 mg/100g. Najniższe stężenie siarki siarczanowej stwierdzono w pb nr 64 (dz. 117/2), najwyższe w pb nr 63 (dz. 158/2).

Na terenie ogrodów działkowych w Bielawie nie stwierdzono przekroczenia standardów jakości gleby i standardów jakości ziemi.

### 5.3.2. Ochrona kopalin

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Starostwa Powiatowego w Dzierżoniowie na terenie Gminy Bielawa nie występują zasoby kopalin. W przypadku ich identyfikacji, zasoby ich eksploatacji zostały opisane poniżej.

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2015 poz. 196). 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,
3. Podziemnego bezzbiornikowania 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 odpowiedni warunki, gdy 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 m<sup>3</sup> 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.

### 5.3.3. Tereny osuwiskowe

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie omawianej gminy nie występują tereny osuwiskowe oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

### 5.3.4. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż z część gminy Bielawa to tereny uprawne, wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem”, nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych.

### 5.3.5. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie Gminy Bielawa

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	Właściciele gruntów, przedsiębiorcy
2.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska



## 6. Stan środowiska

### 6.1. Wody

#### 6.1.1. Stan wyjściowy – wody powierzchniowe

Obszar gminy Bielawa leży w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) PLR60006134489 Piława od źródła do Gnilego Potoku.

#### Wody płynące

Bielawa leży na przedgórzu Gór Sowich, które odwadniane są od południowego zachodu i północnego zachodu przez dopływy Bystrzycy. Należy do nich Piława, prawobrzeżny dopływ Bystrzycy. Całkowita długość Piławy wynosi 45,6 km. Rzeka poprzez dopływy odwadnia m. in. Tereny należące do Parku Krajobrazowego Gór Sowich. Do rzeki Piławy odprowadzane są oczyszczone ścieki z oczyszczalni w Bielawie, Dzierżoniowie i Pieszycach. Sieć hydrologiczna tego obszaru jest typowa dla terenów górskich i podgórszych, przy czym lewobrzeżna część dorzecza jest bardziej rozwinięta, co wiąże się z przebiegiem pasma Gór Sowich. Góry Sowie odwadniane są w tym rejonie przez trzy większe potoki: Bielawica, Brzęczek, Rdzawa i Pieszyczy Potok. Wszystkie potoki górskie dzięki dużej sile erozyjnej związanej z ich reżimem oraz bazą erozyjną wykształciły głębokie doliny w obrębie gór. Rzeki Gór Sowich mają charakter górskich potoków, w większości płynących głęboko wciętych, wąskich i niekiedy skalistych dolinami. Przy podwyższonych sumach opadów atmosferycznych, wymuszonych przez barierę górską występują na tym obszarze gwałtowne wezbrania, które stanowią niekiedy zagrożenie powodziowe, zwłaszcza na obszarze przedgórskim. Typowym dla rzek tego obszaru jest także występowanie bardzo niskich stanów niżówkowych, wówczas w części potoków przepływ może całkowicie zaniknąć. Szczególnie duże przekształcenia, z dominacją zabudowy hydrotechnicznej typu ciężkiego, odnotowuje się na odcinkach koryt przebiegających w obrębie zabudowy miejskiej, w tym na Bielawicy w Bielawie. Bielawica ma odcinki koryta całkowicie zakryte. Prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia wezbraniem ekstremalnym na terenie miasta Bielawa należy uznać za wysokie, jednak nie odbiegające radykalnie od wielkości uzyskiwanych dla innych obszarów Sudetów i bezpośrednio do nich przyległych stref przedgórskich.

#### Zbiornik wodny usytuowany na wodzie płynącej

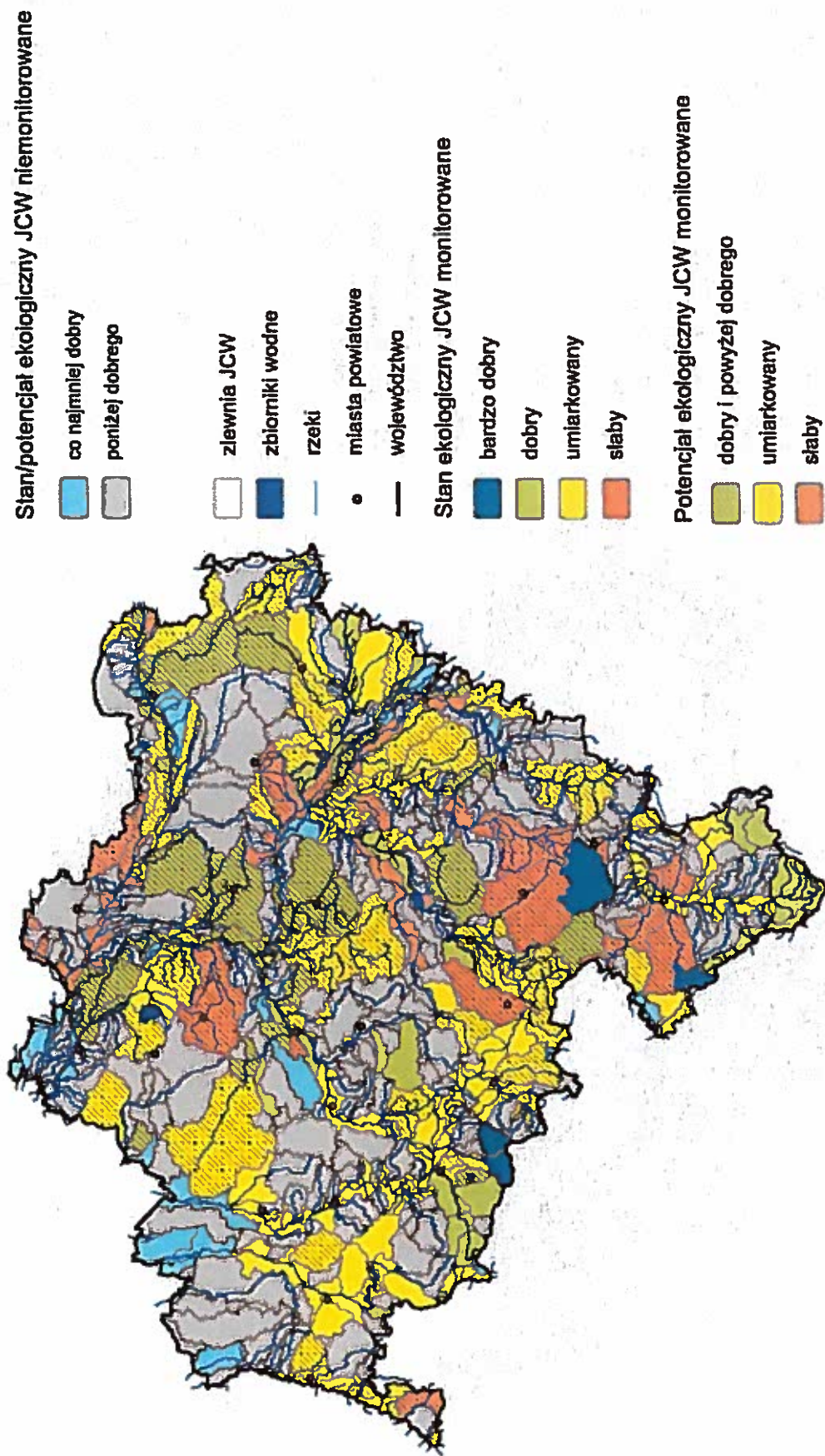
Na terenie gminy Bielawa znajduje się zbiornik „Sudety”. Pojemność zbiornika wynosi 1340 tys m<sup>3</sup>, a powierzchnia zalewu przy pełnym piętrze wynosi 24 ha. Linia brzegowa jest dość regularna, owalna, uwarunkowana kształtem terenu oraz kształtem zapory. Zbiornik zasilany jest wodami z Potoku Brzęczek, wodami doprowadzanymi kanałami przerzutowymi potoków: Bielawica i Rdzawa oraz wodami atmosferycznymi. Taki sposób zasilania oraz sąsiedztwo Gór Sowich sprawia, że woda w zbiorniku charakteryzuje się dużą czystością. Zbiornik pełni przede wszystkim funkcję sportowo-rekreacyjną, reguluje stosunki wodne, poprawia mikroklimat oraz pełni rolę przeciwpowodziową.

#### 6.1.2. Jakość wód – wody powierzchniowe<sup>5</sup>

Stan rzek: W celu określenia jakości wód powierzchniowych na terenie województwa dolnośląskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykonał ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Wyniki tej oceny dla całego województwa przedstawia poniższy rysunek.

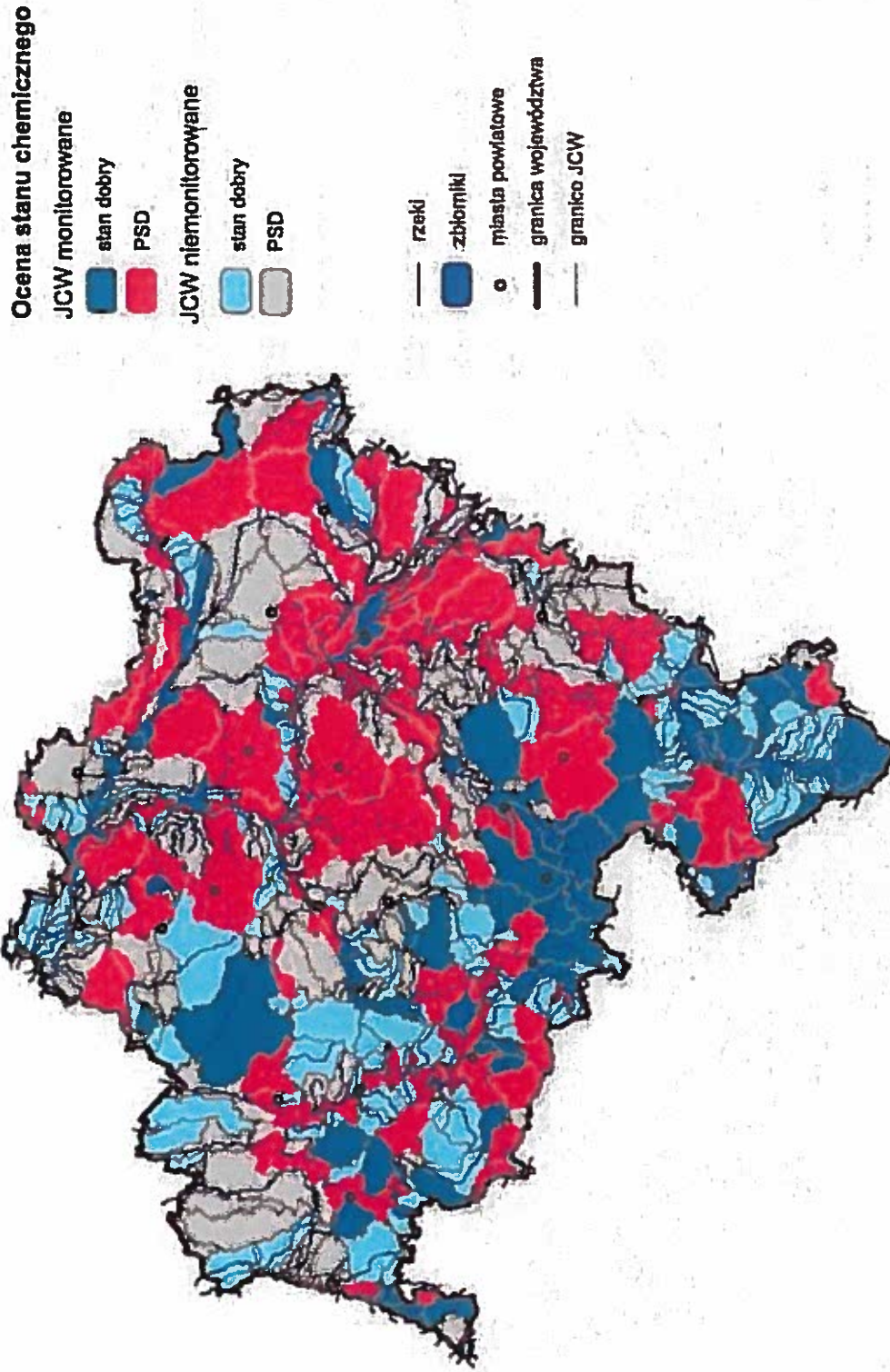
<sup>5</sup>Na podstawie danych i publikacji WIOŚ we Wrocławiu.

Rysunek 6. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2010-2012, źródło: WIOŚ Wrocław).





Rysunek 7. Stan chemiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Wrocław).





Rysunek 8. Stan/potencjał ekologiczny JCWP na terenie województwa dolnośląskiego (stan na rok 2013, źródło: WIOŚ Wrocław).

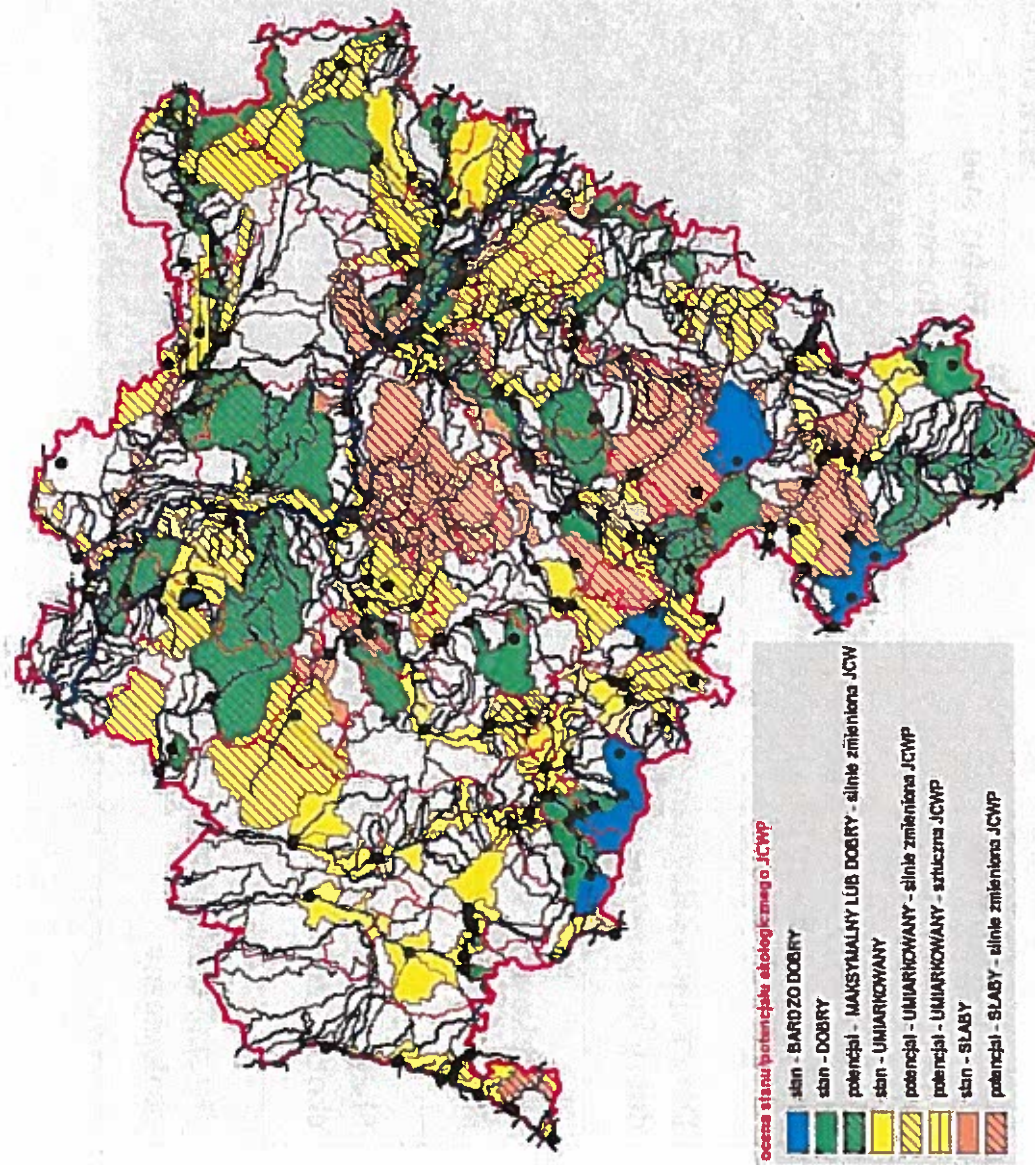


Tabela 9. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Stan wód	Stan chemiczny	
	Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
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.



Tabela 10. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Bielawa (stan na rok 2013)

Nazwa JCWP	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan JCWP
Piława od źródła do Gniego Potoku	PLRW60006134489	PL02S1401_1272	Piława – powyżej ujścia Gniego Potoku	IV	II	PPD	SŁABY	Nie badano	ZŁY

źródło: WIOŚ Wrocław.

Gdzie: PSD – poniżej stanu dobrego; PPD – poniżej poziomu dopuszczalnego.

W celu określenia jakości wód powierzchniowych płynących na terenie Bielawy, posłużono się wynikami badań dla jednolitej części wód Pilawa od źródła do Gniego Potoku. Wynika to z faktu, iż obszar omawianego miasta położony jest w zlewni tej JCWP (zgodnie z danymi RZGW we Wrocławiu).

Jak wynika z powyższej tabeli wody JCWP „Pilawa od źródła do Gniego Potoku” charakteryzuje się złym ogólnym stanem. Wynika to ze słabego stanu potencjału ekologicznego oraz klasy elementów fizykochemicznych poniżej poziomu dopuszczalnego. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu ta jednolita część wód powierzchniowych ma status silnie zmienionej. W analizowanym okresie czasu nie prowadzono badań wód jeziornych.

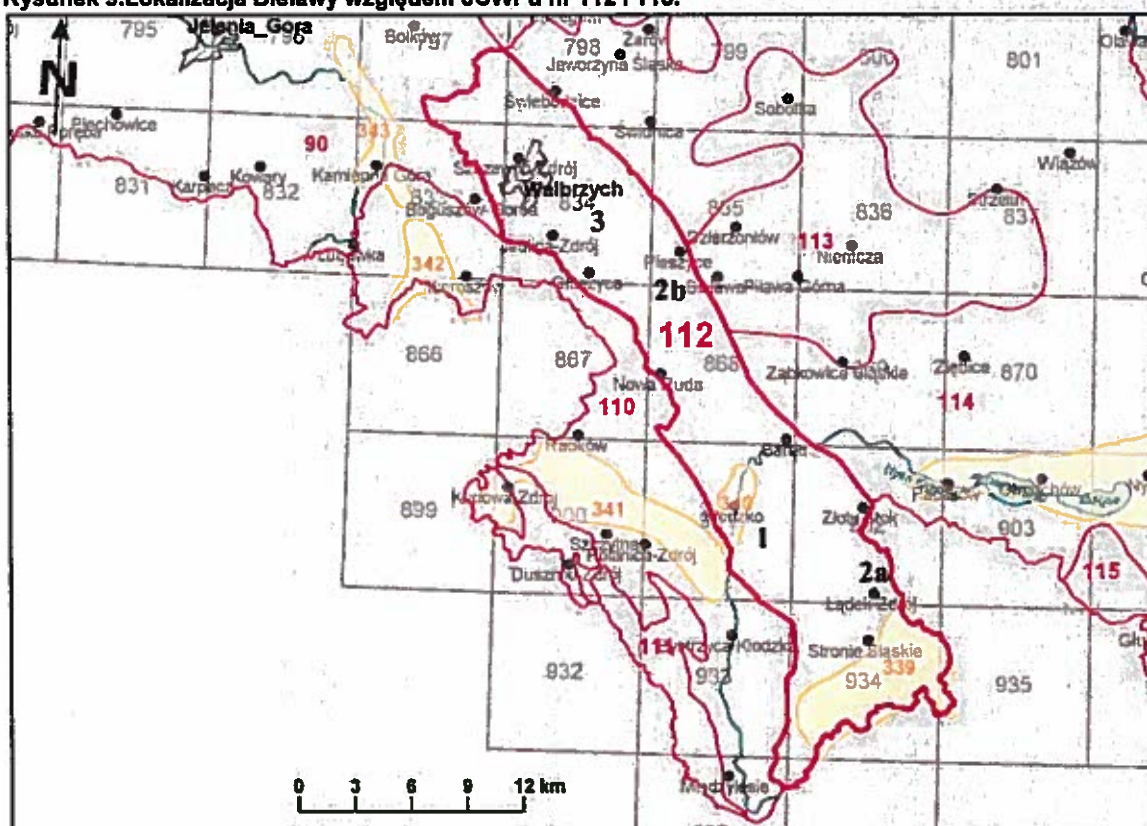


### 6.1.3. Stan wyjściowy – wody podziemne

Wody podziemne na obszarze gminy Bielawa są związane z dwoma piętrami: proterozoicznym oraz czwartorzędowym. Piętro proterozoiczne występuje w północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej części gminy wraz z gnejsami sowiogórskimi. Piętro czwartorzędowe występuje w ograniczonym zakresie wraz z utworami zwirowymi w północno-zachodniej części gminy.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez RZGW we Wrocławiu, Gmina Bielawa znajduje się na terenie jednolitych części wód podziemnych o kodzie: PLGW6310113 i PLGW6220112, należące do JCWPd nr 112 i 113.

Rysunek 9. Lokalizacja Bielawy względem JCWPd nr 112 i 113.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Informacje na ich temat znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 11. Charakterystyka JCWPd nr 112.

Powierzchnia	1286 km <sup>2</sup>
Region	Środkowej Odry
Województwo	dolnośląskie
Powiaty	jaworski, świdnicki, wałbrzyski, m. Wałbrzych, dzierzoniowski, kłodzki, ząbkowicki
Głębokość występowania wód słodkich	200-800 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 12. Charakterystyka JCWPd nr 113.

Powierzchnia	861,2 km <sup>2</sup>
Region	Środkowej Odry
Województwo	dolnośląskie
Powiaty	wrocławski, strzeliński, ząbkowicki, świdnicki, dzierzoniowski
Głębokość występowania wód słodkich	100-350 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

#### 6.1.4. Jakość wód – wody podziemne

Jak wynika z danych WIOŚ we Wrocławiu, ostatnie badania dotyczące wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 113 prowadzone były w 2013 roku, w miejscowości Uciechów (punkt pomiarowy nr 69). W wyniku prowadzonych badań, w punkcie pomiarowym w miejscowości Uciechów stwierdzono występowanie wód IV klasy – wody słabej jakości o słabym stanie chemicznym. Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 13. Wyniki oceny JCWPd nr 81 na terenie powiatu dzierzoniowskiego (stan za rok 2013)

Numer punktu PIG-PIB	Nazwa punktu, miejscowość, nazwa gminy	Klasa jakości wody	Ocena stanu chemicznego wód w 2013 r.	Wskaźniki determinujące jakość wód w 2013 r. w klasie III	Zawartość azotanów w 2013 r. (mg/l)
69	Uciechów	IV	słaby	Fe	<0,18

źródło: WIOŚ Wrocław.

#### 6.1.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina Bielawa posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 65,3 km z 2 218 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania.. Z sieci wodociągowej Gminy Bielawa korzysta 30 613 osób co daje 98,8% ludności. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Bielawa.

Tabela 14. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Bielawa (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	65,3
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 218
3.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	30 613
4.	% ludności korzystający z instalacji	%	98,8

Źródło: Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżoniowie



#### 6.1.6. Ochrona przeciwpowodziowa

Ocena poziomu zagrożenia i zasięgu powodzi jest podstawą do określenia wydatków na zabiegi i przedsięwzięcia ograniczające zagrożenie zalewowe, likwidację skutków powodzi oraz system ostrzegawczy. Stopień zagrożenia powodziowego jest determinowany czynnikami naturalnymi (warunki klimatyczne, natężenie i rozkład przestrzenny opadów, powierzchnia i ukształtowanie zlewni) oraz antropogennymi (regulacja koryt rzeki, ich zabudowa hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych, infrastruktura komunikacyjna itp.).

Stopień zagrożenia powodziowego wynika również ze stanu i sprawności funkcjonowania w warunkach kryzysowych wielu służb państwowych. Podstawą wszelkich działań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej na wszystkich szczeblach decyzyjnych, jest znajomość obszarów, które w wyniku wezbrania mogą zostać zalane. Również na poziomie gminy podjęcie jakichkolwiek działań w tym zakresie musi bazować na znajomości obszarów potencjalnie zagrożonych zalaniem.

Informacje na temat obszarów zalewowych, a prawdopodobieństwa wystąpienia zalania zostały opracowane i są aktualizowane na hydroportalu Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, publikującym mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego (ISOK). Dane można monitorować pod adresem internetowym: [mapy.isok.gov.pl](http://mapy.isok.gov.pl).

#### 6.1.7. Sieć kanalizacyjna

Na terenie gminy Bielawa posiada sieć kanalizacyjną o długości 57,5 km z 1 949 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 30 386 osób co daje poziom skanalizowania gminy wynoszący 98,1 %. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Bielawa.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Bielawa (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	57,5
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 949
3.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	30386
4.	Poziom skanalizowania	%	98,1

Źródło: GUS



### 6.1.8. Oczyszczalnia ścieków

Na terenie gminy Bielawa funkcjonuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Znajduje się ona przy ul. Ceglanej 3 w Bielawie, natomiast miejsce zrzutu ścieków oczyszczonych zlokalizowane jest na wysokości 1+700 km na potoku Brzęczek. Jej charakterystyka została przedstawiona w poniższych tabelach.

Tabela 16. Charakterystyka oczyszczalni odbierającej ścieki z terenu Gminy Bielawa (stan na rok 2014)

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Średnia przepustowość oczyszczalni	m <sup>3</sup> /dobę	8 100
2.	Maksymalna przepustowość oczyszczalni w porze deszczowej	m <sup>3</sup> /dobę	25 000
3.	Równoważna liczba mieszkańców	osoba	45 900
4.	Ścieki odprowadzane ogółem w ciągu roku	m <sup>3</sup> /rok	2 452 565
5.	Ścieki oczyszczone biologicznie z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków ogółem	%	100

Źródło: Wodociągi i Kanalizacja spółka z o.o. Dzierżoniów.

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2014 roku przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 17. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2014)

2014	Średnioroczny wskaźnik zanieczyszczenia [g/m <sup>3</sup> ]		Ładunek zanieczyszczeń [kg/rok]		Poziom redukcji [%]
	Ścieki dopływające	Ścieki oczyszczone	Ścieki dopływające	Ścieki oczyszczone	
BZT5	319	4,9	782 368	12 018	98,5
ChZT	616	27	1 510 780	66 219	95,6
Zawiesina	334	4	819 157	9 810	98,8
Azot ogólny (N <sub>og</sub> )	48,7	9,2	119 440	22 564	81,8
Fosfor ogólny (P <sub>og</sub> )	5,7	1,6	13 980	3 924	71,9

Źródło: Wodociągi i Kanalizacja spółka z o.o. Dzierżoniów.

### Wytworzone komunalne osady ściekowe

W 2014 na terenie Oczyszczalni Ścieków w Bielawie wytworzonych zostało 1 769,95 Mg osadów ściekowych. Średnia zawartość suchej masy w odwodnionych osadach wyniosła 26,8%. Rekultywacji biologicznej poddano 208,27 Mg, natomiast 1561,68 Mg zostało zastosowanych do uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i produkcji pasz.

### 6.1.9. Ujęcia wód

Gmina Bielawa eksploatuje pięć ujęć wód podziemnych wykorzystywanych zarówno do poboru wód pitnych jak i przemysłowych. Ich charakterystykę przedstawiono poniżej.

1. SUW Lubachów, Zagórze Śląskie, ul. Główna 1a, ujęcie powierzchniowe, wydajność 15 000 m<sup>3</sup>/d;
2. SUW Ostroszowice, ul. Jodłownicka 3, ujęcie powierzchniowe, wydajność 4 512 m<sup>3</sup>/d;

3. SUW Góry Sowie, ul. Nowobielawska 2, ujęcie drenażowe, wydajność 5 000 m<sup>3</sup>/d;
4. SUW Jodłownik, ul. Jodłownicka, ujęcie podziemne, wydajność 540 m<sup>3</sup>/d;
5. SUW Bester, Bielawa, ul. 1-ego Maja, ujęcia podziemne, wydajność 600 m<sup>3</sup>/d.

#### 6.1.10 Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Bielawa to:

- niezadawalający stan wód powierzchniowych,
- słaby stan wód podziemnych.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Bielawa.

#### 6.1.11. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

**Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę**

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżoniowie
2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżoniowie
3.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej	Gmina Bielawa
4.	Czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej	Gmina Bielawa
5.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	Gmina Bielawa
6.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	Gmina Bielawa, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni
7.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	DZMIUW we Wrocławiu
8.	Monitorowanie cieków wodnych.	DZMIUW we Wrocławiu
9.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	Właściciele gruntów, Gmina Bielawa, DZMIUW we Wrocławiu
10.	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Bielawy poprzez realizację projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin Powiatu Dzierżoniowskiego – etap I”.	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżoniowie

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
11.	Podłączanie budynków do sieci kanalizacji deszczowej	Gmina Bielawa, Właściciele prywatni, Zarządcy budynków
12.	Utrzymanie czystości dróg i chodników	Zarządcy dróg i chodników, właściciele nieruchomości

## 6.2. Ochrona powietrza

### 6.2.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

#### Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, miał koksowy, koks),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

#### Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w kotłowniach indywidualnych i indywidualnych piecach centralnego ogrzewania.

Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powodują, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO <sub>x</sub> (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O <sub>3</sub> (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

#### Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. W przypadku gminy Bielawa jest to:

- Droga wojewódzka nr 384.



Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym należą:

- 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  $\text{NO}_x$  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 benzeno, benzo(a)piranu, toluenu i ksylienu. 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 i infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zidentyfikować 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 19. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)<sup>6</sup>

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 i ochrona środowiska”.

#### Emisja przemysłowa

Źródłem emisji przemysłowej mogą być przedsiębiorstwa, które funkcjonują na terenie Bielawy, zaliczyć można do nich m.in.:

- Ace Rico ul. Ostroszowicka 11, 58-260 Bielawa;
- Lincoln Electric ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa;
- LIW LEWANT – Fabryka Wyrobów z Tworzyw Sztucznych Sp. z o.o., ul. Ostroszowicka 17b, 58-260 Bielawa;
- JOL-LAK s.c. Lakiernictwo Pojazdowe, ul. Szpakowa 43, 58-260 Bielawa;
- Producent Mebli Łazienkowych, Zakład Produkcyjno-Handlowo-Ustugowy Mieczysław Wypych, ul. Wodna 16, 58-260 Bielawa;

<sup>6</sup> Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja i ochrona środowiska”.

- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „TARTARCZUK”, ul. Szpakowa 32, 58-260 Bielawa;
- Spółdzielnia Mieszkaniowa os. Włókniarzy 1, 58-260 Bielawa.

#### **Emisja niezorganizowana**

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca z zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków . Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

#### **6.2.2. Jakość powietrza<sup>7</sup>**

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. Zm.) 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 otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie Województwa Dolnośląskiego, wyznaczono 4 strefy:

- aglomeracja wrocławska (kod strefy: PL0201);
- miasto Wałbrzych (kod strefy: PL0203);
- miasto Legnica (kod strefy: PL0202);
- strefa dolnośląska (kod strefy: PL0204).

---

<sup>7</sup> Na podstawie: „Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 roku”.

Rysunek 10. Podział województwa dolnośląskiego na strefy jakości powietrza.

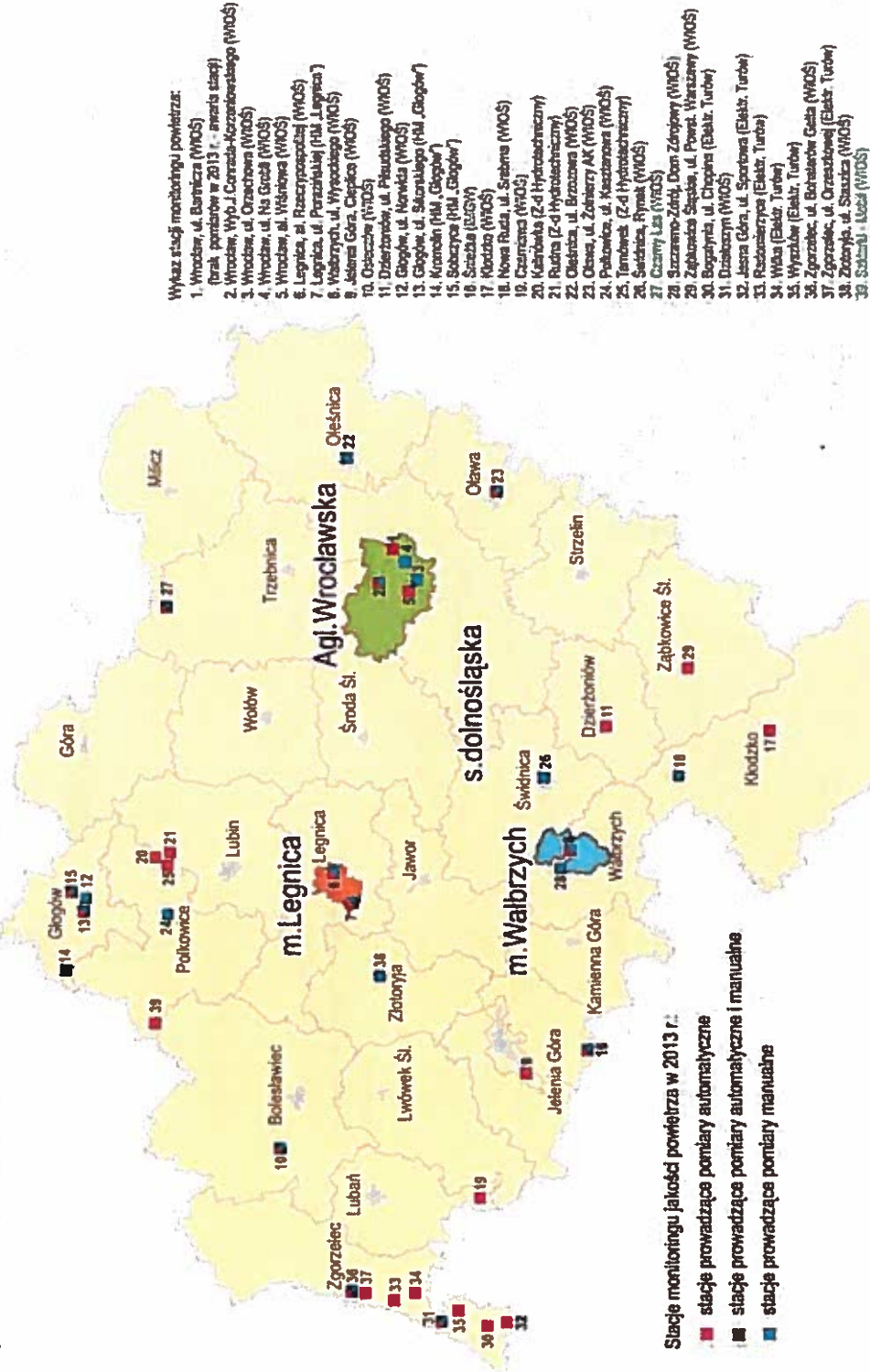


Źródło: WIOŚ Wrocław.

Gmina Bielawa zlokalizowana jest w obrębie strefy dolnośląskiej. Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska (stacje automatyczne). W przypadku braku pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w wymienionych powyżej stałych punktach monitoringu, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych. Lokalizację ww. punktów pomiarowych przedstawiają poniższe rysunki.



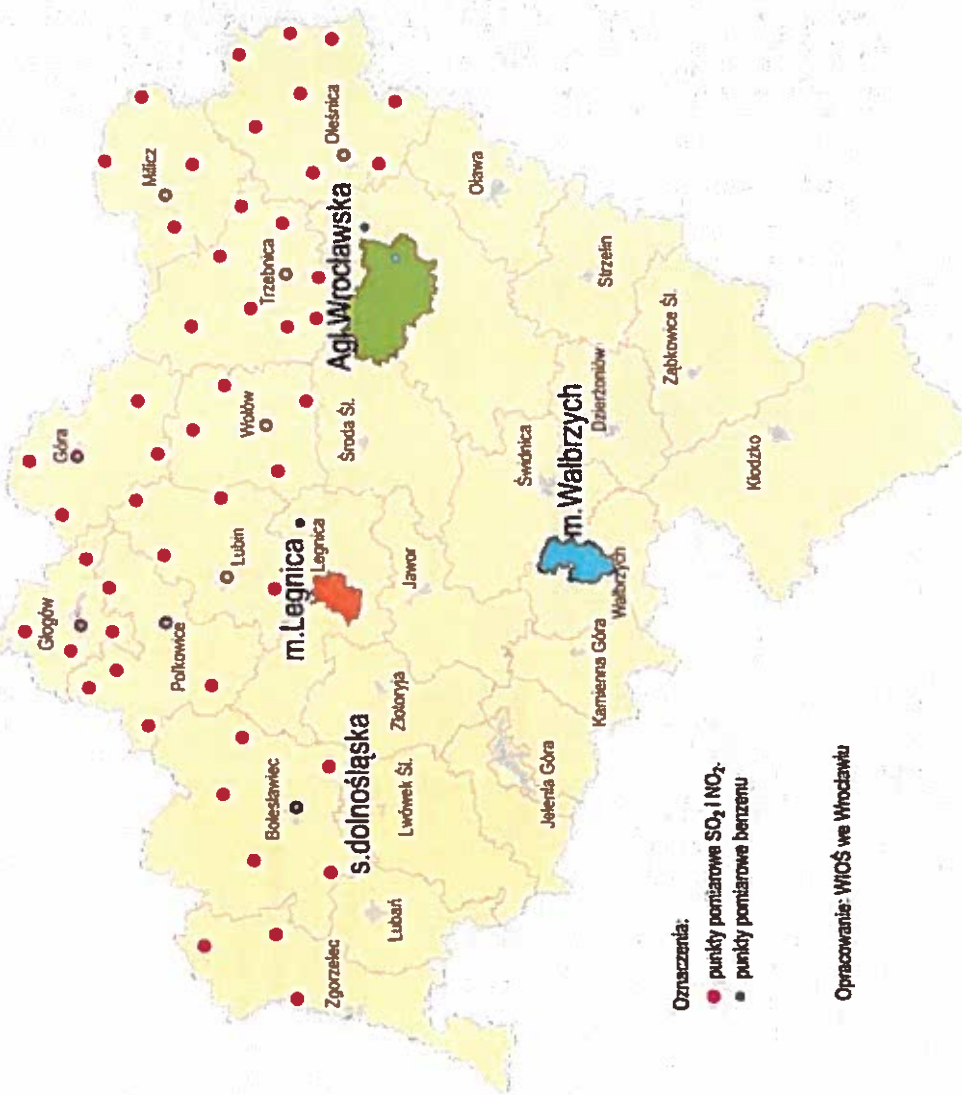
Rysunek 11. Stale punkty pomiarowe na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 roku.



Opracowanie: WIOŚ we Wrocławiu

Źródło: WIOŚ Wrocław.

Rysunek 12. Pasywne punkty pomiarowe na terenie województwa dolnośląskiego w 2014 r.



Oznaczenia:

- punkty pomiarowe  $SO_2$  i  $NO_2$
- punkty pomiarowe benzenu

Opracowanie: WIOŚ we Wrocławiu

Źródło: WIOŚ Wrocław.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z Oceny jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego w 2014 rokuz uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin,przedstawiono w poniższych tabelach.

Wyniki odnoszą się do roku 2014 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Tabela 20.Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Klasa strefy	Poziom stężenie zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	1. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba trzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); 3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

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

Źródło: Ocena jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego w 2014 roku. WIOŚ Wrocław.

#### Kryterium ochrony zdrowia

Wynik oceny strefy dolnośląskiej za rok 2014, w której położona jest gmina Bielawa, 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,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- dwutlenku siarki,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu w pył zawieszonym PM10.



Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- arsenu w pyłe zawieszonym PM10,
- benzo(a)pirenu,
- ozonu.

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

Tabela 21. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

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

źródło: Ocena jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego w 2014 roku. WIOŚ Wrocław.

#### Kryterium ochrony roślin

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

Tabela 22. Wynikowe klasy strefy dolnośląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
strefa dolnośląska	A	A	C

źródło: Ocena jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego w 2014 roku. WIOŚ Wrocław.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2014 stwierdzono potrzebę opracowania programów ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla wszystkich 4 stref występujących na terenie województwa dolnośląskiego (w tym strefy dolnośląskiej). Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2014 według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu (współczynnik AOT40).

#### 6.2.3. Obowiązki wynikające z Programu Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego<sup>8</sup>

Program ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego został przyjęty uchwałą Nr XLVII/1544/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014 roku (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z dnia 25.02.2014 r. poz. 985).

<sup>8</sup>Na podstawie: Program Ochrony Powietrza dla województwa dolnośląskiego.

Obowiązki wynikające z jego treści odnoszące się do organów gminnych polegają na przekazywaniu organowi przyjmującemu POP informacji o:

1. Podejmowanych decyzjach dotyczących realizacji działań wynikających z podstawowych kierunków i zakresów działań mających na celu w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł bytowo-komunalnych;
2. Działaniach podjętych w celu wdrożenia zadań wynikających z realizacji Programu Ochrony Powietrza.

Sprawozdania o wdrożonych działaniach na terenie strefy, w celu realizacji zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza Burmistrz Bielawy powinien co roku przekazywać do Zarządu Województwa Dolnośląskiego. Szczegółowy opis działań przeznaczonych do realizacji zawarto w planie działań krótkoterminowych.

#### 6.2.4. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- emisji komunikacyjnej,
- nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania),
- spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych,
- niskiej emisji,
- przekroczeń dopuszczalnych norm jakości powietrza.

#### 6.2.5. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu.

Strategia działań:

Lp	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	Gmina Bielawa
2.	Ekomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gminie Bielawa.	Gmina Bielawa, Powiat Dzierżoniów
3.	Budowa dróg gminnych.	Gmina Bielawa
4.	Modernizacja nawierzchni ciągów komunikacyjnych.	Gmina Bielawa
5.	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych łączących drogę powiatową nr 3007 D z obwodnicą miejską Bielawy oraz drogą wojewódzką nr 384	Gmina Bielawa
6.	Udzielenie pomocy finansowej Powiatowi Dzierżoniowskiemu w związku z realizacją inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej nr 2877 D na odcinku Pieszycy – Bielawa”.	Gmina Bielawa
7.	Modernizacja ulicy Słowiańskiej	Gmina Bielawa
8.	Przebudowa ulicy Wysokiej	Gmina Bielawa
9.	Remonty dróg gminnych.	Gmina Bielawa
10.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Gmina Bielawa
11.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	Gmina Bielawa

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
12.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Miejskiego oraz funkcjonariuszy Policji.	Gmina Bielawa, Straż Miejska, Policja
13.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – Rozbudowa ścieżek rowerowych.	Gmina Bielawa
14.	Budowa parkingów na terenie miasta	Gmina Bielawa, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości
15.	Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	Gmina Bielawa, Straż Miejska, Policja
16.	Modernizacja drogi wojewódzkiej na terenie Gminy Bielawa.	Dołnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu
17.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Bielawa.	Zarząd Dróg Powiatowych w Dzierżoniowie
18.	Modernizacja taboru autobusowego	Gmina Bielawa
19.	Kontynuacja ekonomicznie uzasadnionej rozbudowy systemów ciepłowniczych	Przedsiębiorcy
20.	Poprawa jakości spalanych paliw	Gmina Bielawa Przedsiębiorcy, Mieszkańcy
21.	Wzrost wykorzystania oleju opałowego i gazu poprzez modernizację indywidualnych i zbiorczych systemów grzewczych	Gmina Bielawa, Zarządcy budynków, Mieszkańcy
22.	Stosowanie urządzeń i instalacji oczyszczających spaliny ze spalania paliw stałych (węgiel, koks)	Przedsiębiorcy

### 6.3. Hałas

#### 6.3.1. 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. z 2013 r., poz. 1232 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. z 2013 r., poz. 1232 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  $L_{aeq}$  i wynosi odpowiednio:

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

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

### 6.3.2 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 daytimej 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 daytimej – 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 23. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe objekty 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 uzdrowskiej 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 Bielawa głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Droga wojewódzka nr 384,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Gmina Bielawa została objęta Programem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie pomiarów hałasu drogowego w 2013 roku. Punkt pomiarowy znajdował się w Bielawie przy ulicy Wolności 25 przy drodze wojewódzkiej nr 384. Wyniki pomiarów zestawiono w tabeli.

Tabela 24. Wyniki pomiarów hałasu na terenie Gminy Bielawa w latach 2009 oraz 2013

Lp.	Lokalizacja punktów pomiarowych		Natężenie ruchu poj/h ogółem		Natężenie ruchu poj/h ciężarowych		L <sub>Aeq</sub> na granicy terenu chronionego [dB]	
			2009 r.	2013 r.	2009 r.	2013 r.	2009 r.	2013 r.
1	Bielawa	ul. Wolności 25	417	579	21	30	64,8	66,8

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu

Jak widać w powyższej tabeli w punkcie pomiarowym zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Jest to związane z jego ulokowaniem w pobliżu drogi cechującej się dużym natężeniem ruchu samochodowego. Można założyć, że poziomy hałasu w pozostałych częściach gminy, nie znajdujących się w pobliżu głównym traktów komunikacyjnych, będą dużo niższe.

#### Hałas kolejowy

Na terenie gminy Bielawa nie ma linii kolejowych mogących stworzyć zagrożenie nadmiernym hałasem.

#### Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.



Na terenie Gminy Bielawa Starosta Dzierżoniowski wydał w dniu 23.11.2007 r. decyzję znak: RL.IV.7644-H-1/07 ustalającą dopuszczalny poziom hałasu w środowisku dla zakładu Fabryka Wyrobów Sztucznych „LIW LEWANT”, ul. Ostroszowicka 17 b w Bielawie.

### 6.3.3. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy dróg wojewódzkich oraz powiatowych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się поблизу tych dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

### 6.3.4. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy Bielawa

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Wprowadzanie standardów akustycznych w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.	Gmina Bielawa
2.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.	Gmina Bielawa
3.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	Gmina Bielawa
4.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
5.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
8.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	Zarządcy dróg, Przedsiębiorcy
7.	Budowa dróg gminnych.	Gmina Bielawa
8.	Modernizacja nawierzchni ciągów komunikacyjnych.	Gmina Bielawa
9.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Bielawa.	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu
10.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Bielawa.	Zarząd Dróg Powiatowych w Dzierżoniowie

## 6.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

### 6.4.1. 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). Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych zawarte zostały w załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia, w tabeli nr 1 i nr 2 i kształtują się następująco:

Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową przedstawiono poniżej:

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
	1	2	3	4
1	50 Hz	1 kV/m	60 A/m	-

Objaśnienia:

- a) 50 Hz - częstotliwość sieci elektroenergetycznej,
- b) podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych.

Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności.

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1		2	3	4
1	0 Hz	10 kV/m	2.500 A/m	-
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	-	2.500 A/m	-
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	-	3/f A/m	-
5	od 0,001 MHz do 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
6	od 3 MHz do 300 MHz	7 V/m	-	-
7	od 300 MHz do 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

#### Objaśnienia:

Podane w kolumnach 2 i 3 tabeli wartości graniczne parametrów fizycznych charakteryzujących oddziaływanie pól elektromagnetycznych odpowiadają:

- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości do 3 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych o częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego,
- wartości średniej gęstości mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz lub wartościom skutecznym dla pól elektrycznych o częstotliwościach z tego zakresu częstotliwości, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku,
- f - częstotliwość w jednostkach podanych w kolumnie 1,
- 50 Hz - częstotliwość sieci elektroenergetycznej.

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.

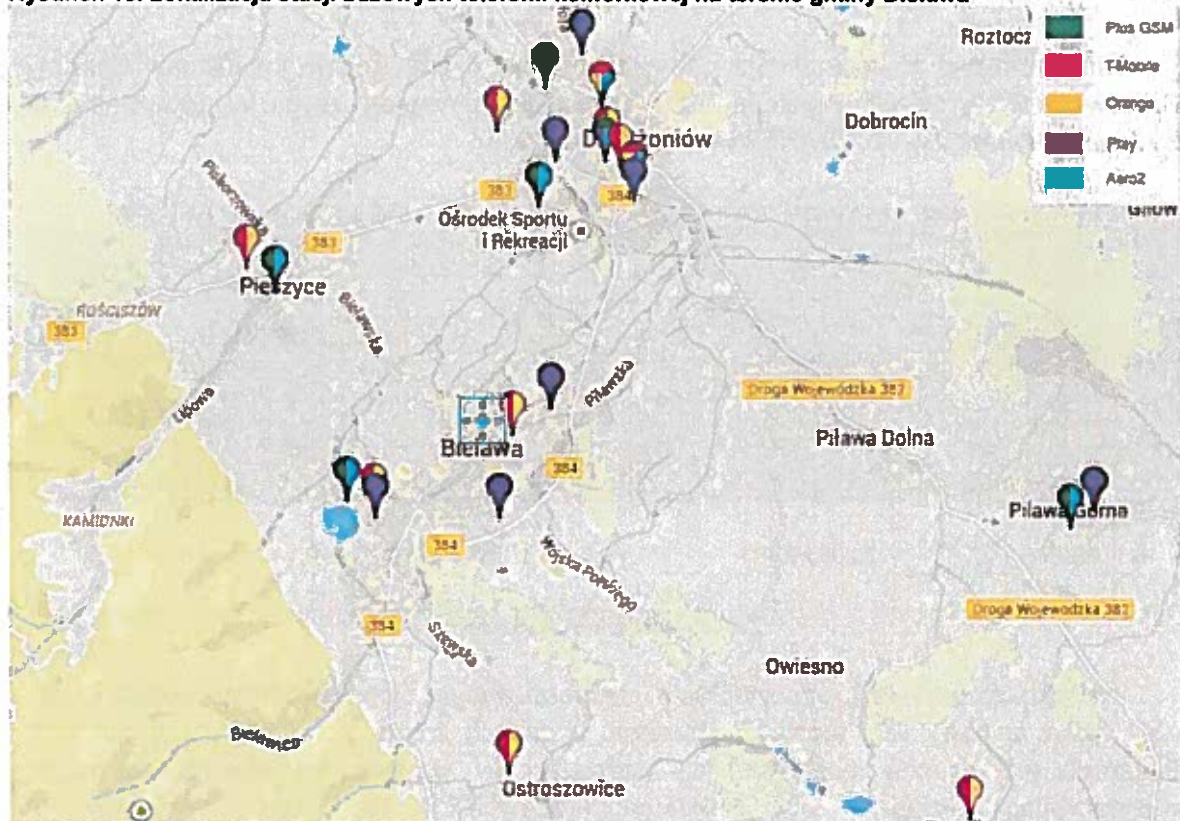
#### Źródła promieniowania

Na terenie gminy Bielawa źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

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



Rysunek 13. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie gminy Bielawa



Źródło: [www.btsearch.pl](http://www.btsearch.pl)

Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Dzierżonowie, przyjęto zgłoszenia następujących instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, zlokalizowane na terenie omawianej gminy:

1. Stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o.o., ul. Strażacka 10 (komin);
2. Stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o.o., ul. Wolności 22-24 (komin);
3. Stacja bazowa telefonii komórkowej operatora Orange Polska S.A., ul. Strażacka, dz. nr 56/56 (wieża, kratownica);
4. Łącze radiolinowe TP EmiTel Sp. z o.o. zlokalizowane na dachu budynku firmy ACE RICO POLAND Sp. z o.o., ul. Ostroszowicka 11 w Bielawie;
5. Stacja bazowa Polskiej Telefonii Komórkowej Centertel Sp. z o.o., ul. Piastowska 19;
6. Stacja bazowa telefonii komórkowej operatora Polkomtel Sp. z o.o. oraz AERO 2 Sp. z o.o., ul. Piastowska 19 (wieża);
7. Linia radiowa TP EmiTel Sp. z o.o., ul. Strażacka 10 (komin BARL);
8. Stacja bazowa telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19B (komin).

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa dolnośląskiego jest realizowany w trzech typach obszarów:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miastach,

- obszarach wiejskich.

Gmina Bielawa została w roku 2012 objęta przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu monitoring poziomów pól elektromagnetycznych. Wyniki tych badań zestawiono w tabeli wraz z wynikami badań z roku 2009.

Tabela 25. Wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Bielawa w roku 2012

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego		Data wykonania pomiaru	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu 3 MHz- 3000 MHz [V/m]	Data wykonania pomiaru	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu 3 MHz- 3000 MHz [V/m]
18	Bielawa	ul. Gen. Berlinga	25.08.2009	<0,8	12.08.2012	0,16

Źródło: WIOŚ we Wrocławiu

Dopuszczalna wartość poziomów pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Jak wynika z powyższej tabeli, w otoczeniu badanych źródeł pól elektromagnetycznych będących przedmiotem pomiarów, na terenie gminy Bielawa nie stwierdzono miejsc występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych.

#### 6.4.2. Cele i strategia działań.

Cel średniookresowy do roku 2022:

Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie Gminy Bielawa

Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.	Gmina Bielawa
2.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu
3.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	Przedsiębiorcy
4.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Urząd Komunikacji Elektronicznej

## 6.5. Gospodarka odpadami

### 6.5.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie gminy Bielawa powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Po przeprowadzeniu przetargu gmina Bielawa zawarła umowę w sprawie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Bielawa z Zakładem Gospodarki Komunalnej Spółka z o. o. z siedzibą w Bielawie przy ul. Dzierżoniewskiej 31.

#### Masa zebranych odpadów

Na terenie gminy Bielawa podmioty zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych odebrały następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- nlesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 8 036,7 Mg,
- papier i tektura – 182,9 Mg,
- szkło – 327,6 Mg,
- tworzywa sztuczne – 144,7 Mg,
- metale – 0,5 Mg,
- odzież i tekstylia – 3,9 Mg,
- odpady wielkogabarytowe – 55,9 Mg,
- odpady biodegradowalne (zielone) – 18,8 Mg,
- opakowania wielomateriałowe – 1,1 Mg,
- odpady remontowe, gruzy – 1953,9 Mg,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – 10,3 Mg.

Pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, wyniosły 95,4 Mg.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 0,93% w stosunku do roku 1995.

Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 29% (dopuszczalne min. 12%).

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100 % (dopuszczalne min. 36%).

Liczba właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne wyniosła 1496.

#### Gospodarowanie odpadami

Kwestia gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie omawianej gminy została określona w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Bielawa przyjętym Uchwałą Nr XXX/2999/12 Rady miejskiej Bielawy z dnia 28 listopada 2012 (ze zmianami) – w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Bielawa.



### Regiony Gospodarki Odpadami<sup>9</sup>

Gospodarka odpadami w województwie dolnośląskim opiera się na wskazanych w *Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012* regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie dolnośląskim wydziela się siedem regionów gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region wschodni;
- Region północno-centralny;
- Region południowy;
- Region północny;
- Region śródkowosudecki;
- Region zachodni.

Poniżej przedstawiono w formie graficznej podział województwa dolnośląskiego na poszczególne regiony gospodarki odpadami.

Rysunek 14. Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarki odpadami

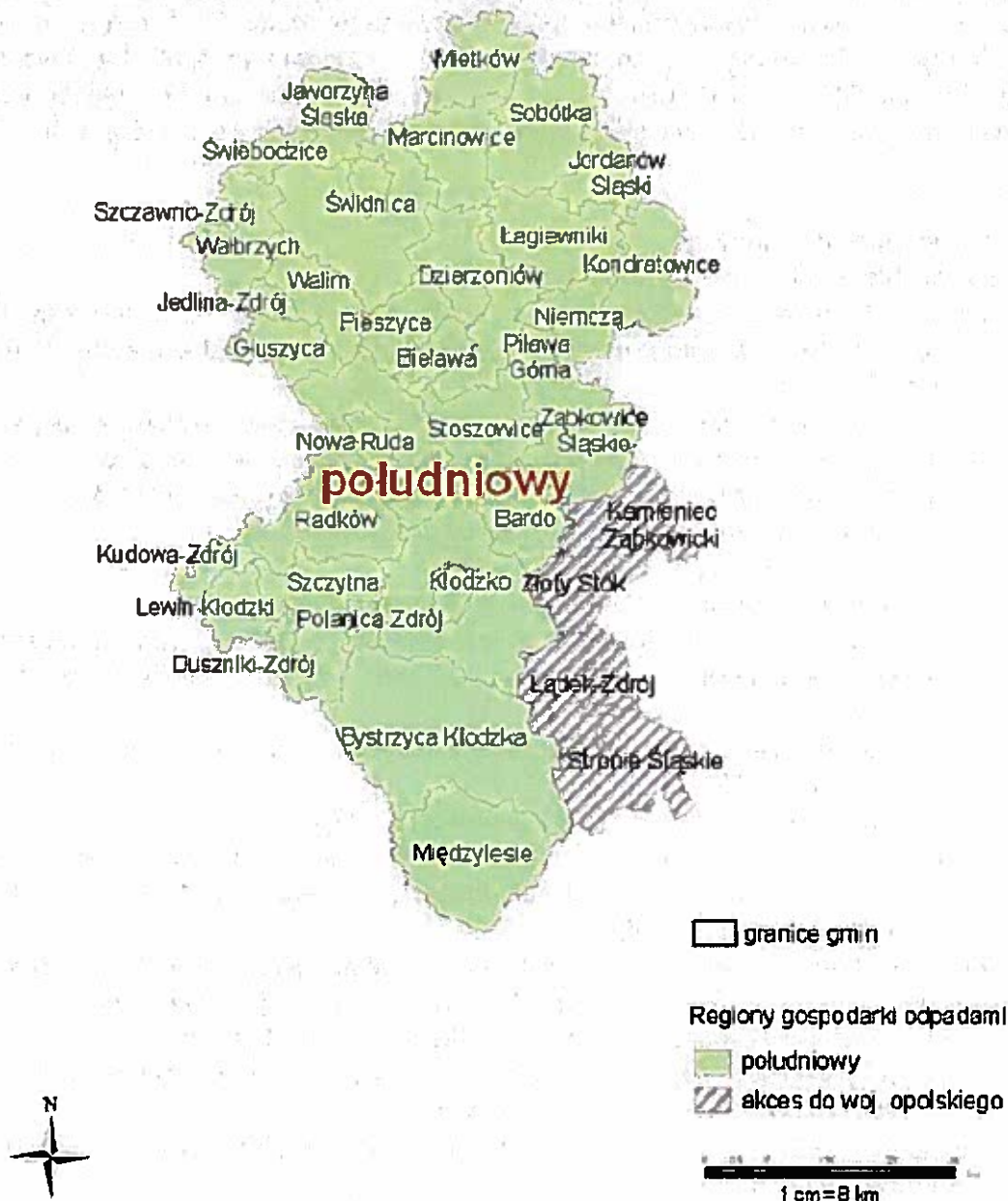


Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012”.

<sup>9</sup>Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012”.

Gmina Bielawa znajduje się w Południowym Regionie Gospodarki Odpadami. Poniżej przedstawiono położenie gminy Bielawa w granicach regionu.

Rysunek 15. Położenie Gminy Bielawa na tle regionu południowego.



Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012”.

#### Charakterystyka regionu:

Gminy wchodzące w skład przedstawionego regionu to:

Bardo, Bielawa, Bystrzyca Kłodzka, Duszniki-Zdrój, Dzierżonów (gm), Dzierżonów (m), Głuszyca, Jaworzyna Śląska, Jedlina-Zdrój, Jordanów Śląski, Kłodzko (gm), Kłodzko (m), Kondratowice, Kudowa-Zdrój, Lewin Kłodzki, Łąglewniki, Marcinowice, Mietków, Międzyzlesie, Niemcza, Nowa Ruda (gm), Nowa Ruda (m), Pieszcyce, Piława Górna, Polanica-Zdrój, Radków, Sobótka, Stoszowice, Szczawno-Zdrój, Szczytna, Świdnica (gm), Świdnica (m), Świebodzice, Walim, Wałbrzych, Ząbkowice Śląskie.

Region południowy obejmuje 36 gmin. Region w 2010 roku zamieszkiwało ponad 557 tys. mieszkańców z czego większa część zamieszkiwała obszary miejskie. Na terenie regionu istnieje Związek Gmin Powiatu Dzierżoniowskiego ZGPD-7 w Dzierżoniowie do którego należy Miasto Dzierżoniów, Gmina Dzierżoniów oraz Miasto i Gmina Niemcza. W oparciu o wskaźniki wytwarzania odpadów zawarte w Kpgo 2014 obliczono ilość wytworzonych w regionie odpadów komunalnych w 2010 r., która wynosi ok. 188,4 tys. Mg. Według danych GUS w 2010 roku zebrano w regionie ponad 171 tys. Mg odpadów komunalnych z czego ok. 83% było składowanych na składowiskach co stanowi ilość 142,2 tys. Mg.

#### Miejsce składowania odpadów

Odpady zebrane w Bielawie w 2014 roku trafiły do:

- Instalacji Mechaniczno – Biologicznego Przetwarzania Odpadów ECO w Bielawie na ul. Ceglanej 10 – nlesegrowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 200301 w ilości 8036,7 Mg,
- ECO w Bielawie na ul. Ceglanej 10 na stanowisko sortownia odpadów – doczyszczanie surowców wtórnych trafiły następujące rodzaje odpadów:
  - opakowania z tworzyw sztucznych o kodzie 150102 w ilości 141,8 Mg,
  - opakowania ze szkła o kodzie 150107 w ilości 71,0 Mg,
  - szkło o kodzie 200102 w ilości 95,9 Mg
  - tworzywa sztuczne o kodzie 200139 w ilości 0,1 Mg,
- ECO w Bielawie na ul. Ceglanej 10 na stanowisko doczyszczanie i kruszenie odpadów budowlanych w Sektorze przerobu odpadów budowlanych trafiły następujące rodzaje odpadów:
  - Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów o kodzie 17 01 01, w ilości 29,7 Mg,
  - Gruz ceglany o kodzie 170102 w ilości 1817,2 Mg
  - Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych mat. Ceramicznych i elem. Wyposaż. Inne niż wymienione w 17 01 06 o kodzie 170107 w ilości 78,9 Mg.
- ECO w Bielawie na ul. Ceglanej 10 na stanowisko demontażu odpadów wielkogabarytowych w sektorze demontażu odpadów wielkogabarytowych
  - odpady wielkogabarytowe o kodzie 200307 w ilości 43,8 Mg,
  - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121, 200123 i 200135 o kodzie 200136 w ilości 8,8 Mg,
- Na terenie ZGK Sp. z o. o. na ul. Ceglanej 2 w Bielawie magazynowane są następujące odpady:
  - Odpadowa papa o kodzie 17 03 80 w ilości 5,2 Mg,
  - Szkło o kodzie 200102 w ilości 30,5 Mg,
- Rhenus Recykling Polska Sp. z o. o. – Zakład Przerobu Słuczki Szklanej ul. Pańska 73, 00-834 Warszawa
  - szkło o kodzie 200102 w ilości 34,0 Mg,
- BIOSYSTEM S.A. Zakład Gospodarki Komunalnej – Organizacja Odzysku ul. Wodna 4, 30-566 Kraków
  - szkło o kodzie 200102 w ilości 93,9 Mg,
- Natomiast na Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Zawiszowie 5, 58-100 Świdnica



- o inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 191211 o kodzie 19 12 12 w ilości 95,4 Mg.

#### Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

Na terenie gminy Bielawa w 2014 roku funkcjonował jeden Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK), zlokalizowany przy ul. Ceglanej 2 w Bielawie. Ilości przekazanych odpadów podlegających selektywnej zbiórce do PSZOK Bielawa przedstawia poniższa tabela.

Tabela 26. Ilość odpadów przekazana z terenu Gminy Bielawa do PSZOK Bielawa w 2014 roku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Jednostka miary (t)
20 01 01	Papier i tektura	2,5
20 01 02	Szkło	2,3
20 01 39	Tworzywa sztuczne	2,8
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	22,4
20 01 40	Metale	0,5
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	14,8
20 01 11	Tekstylia	1,6
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	1,5
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	12,1
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	0,5
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	1,1

Źródło: Analiza z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2014 rok.

#### Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Gmina Bielawa posiada „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy Bielawa na lata 2015-2032”. Zgodnie z zapisami dokumentu, na terenie omawianej gminy zinwentaryzowano 2543,90 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest w postaci falistych i płaskich płyt azbestowych. Systematyczna realizacja zapisów ww. dokumentów pozwoli na usunięcie i utylizację wyrobów zawierających azbest do roku 2032.

#### Ekologiczne centrum odzysku odpadów ECO Bielawa

Ekologiczne Centrum Odzysku odpadów ECO Bielawa zajmuje się przetwarzaniem odpadów komunalnych w mechaniczno-biologicznym procesie. Centrum zostało założone przez Zakład Usług Komunalnych w Pieszycach. Trafiają tu odpady z terenu powiatu dzierzoniowskiego, ząbkowickiego, strzelińskiego, a także kłodzkiego. Centrum funkcjonuje od 2013 r. i jest zarządzane przez ZUK w Pieszycach.

Ekologiczne Centrum Odzysku odpadów ECO Bielawa posiada status RIPOK. Poprzez Regionalną Instalację Przetwarzania Odpadów Komunalnych rozumie się zakład

zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego przez co najmniej 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

#### 6.5.2. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

#### 6.5.3. Cele i strategia działań

Cel średniookresowy do roku 2022:

Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów

#### Strategia działań:

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna
1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	Gmina Bielawa
2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	Gmina Bielawa
3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Dolnośląskiego (rocznie).	Gmina Bielawa
4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	Gmina Bielawa
5.	Systematyczne usuwanie odpadów porzuconych w korycie rzeki Bielawica.	Gmina Bielawa
6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów opracowanego w 2015 roku „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy Bielawa na lata 2015-2032”.	Gmina Bielawa, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości

## 7. Odnawialne źródła energii

### 7.1. Stan aktualny

Wraz z wciąż rosnącym zapotrzebowaniem na energię a przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna jest to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych).

Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W roku 2012 produkcja energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych stanowiła 10,6% produkcji ogółem (GUS). Zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniającej i w następstwie uchylającej dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE, udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii brutto powinien wynieść 15% do roku 2020. Do źródeł o największym technicznym potencjale należą kolejno: biomasa, energia wiatru, energia słoneczna, zasoby geotermalne oraz energia wody.

W niniejszym rozdziale opisano możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, nie wyznaczono jednak konkretnych działań inwestycyjnych, polegających na rozwoju OZE. Działania te ujęte zostaną w innych dokumentach lokalnych, takich jak np. „Założenia do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe Gminy Bielawa” czy „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej”.

#### 7.1.1. Biomasa i biogaz

##### Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej.

Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak:
  - wierzba wiciowa,
  - miskant olbrzymi (trawa słoniowa),



- słonecznik bulwiasty,
- ślazioiec pensylwański,
- rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta.

#### **Biogaz<sup>10</sup>**

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

Na terenie gminy Bielawa funkcjonuje oczyszczalnia ścieków, której elementem są zamknięte komory fermentacji osadu WKFz. W komorach zachodzi beztlenowa mineralizacja mieszaniny osadu wstępnego i nadmiernego w procesie fermentacji mezofilnej (w temp. 33 - 35 C), połączonej z produkcją biogazu (docelowo). Są to dwie żelbetowe, cylindryczne, zamknięte komory fermentacyjne, ze szczelnym, stałym, stropem w kształcie ściętego stożka i stałym poziomem wypełnienia osadem. Wymiary komór fermentacyjnych przedstawiają się następująco: średnica części walcowej 15,0 m, pojemność czynna 1856 m<sup>3</sup>, wysokość czynna 14,30 m.

Na terenie omawianej gminy planuje się powstanie instalacji do produkcji paliw i energii ze źródeł odnawialnych. Ich lokalizacja to teren działek nr 103/1, 103/2, 105/1, 105/2, 115/3 o łącznej powierzchni 32,27 ha położonych w Bielawie, obszar geodezyjny Północ. Działki położone są w północnej części miasta, w sąsiedztwie bielawskiej podstrefy Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

#### **7.1.2. Energia wiatru**

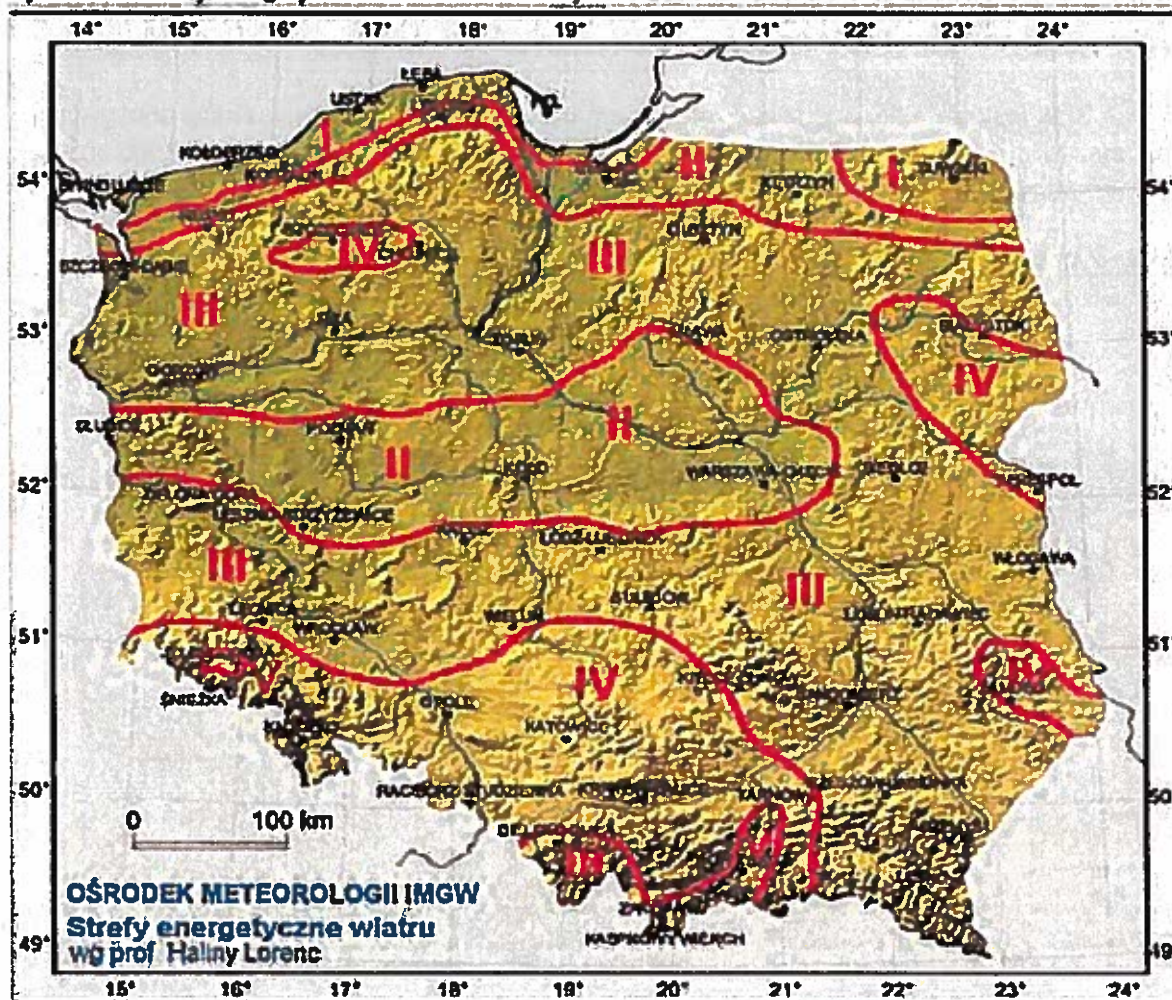
Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna;
- Strefa II – bardzo korzystna;
- Strefa III – korzystna;
- Strefa IV – mało korzystna;
- Strefa V – niekorzystna.

<sup>10</sup> Źródło: <http://www.wik.dzierzoniow.pl/>

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, Gmina Bielawa leży w strefie IV – mało korzystnej. Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 16. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.



źródło: imgw.pl

Mało korzystne warunki wietrzne nie przesądzą o opłacalności tego rodzaju inwestycji o charakterze lokalnym.

Na terenie omawianej gminy planowane są inwestycje mające na celu utworzenie elektrowni wiatrowych. Ich lokalizacja to obszar pomiędzy granicą z gminą wiejską Dzierżoniów, a kompleksem Łysej Góry w Bielawie. Szczegółowe umiejscowienie określone zostało w projektowanym Miejscowym Planie Zagospodarowanie Przestrzennego (MPZP) omawianego obszaru, który zakłada powstanie 3 elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Obszar na którym utworzone zostaną ww. instalacje obejmuje 256,5 ha i jest położony w północno-wschodniej części gminy miejskiej Bielawa.

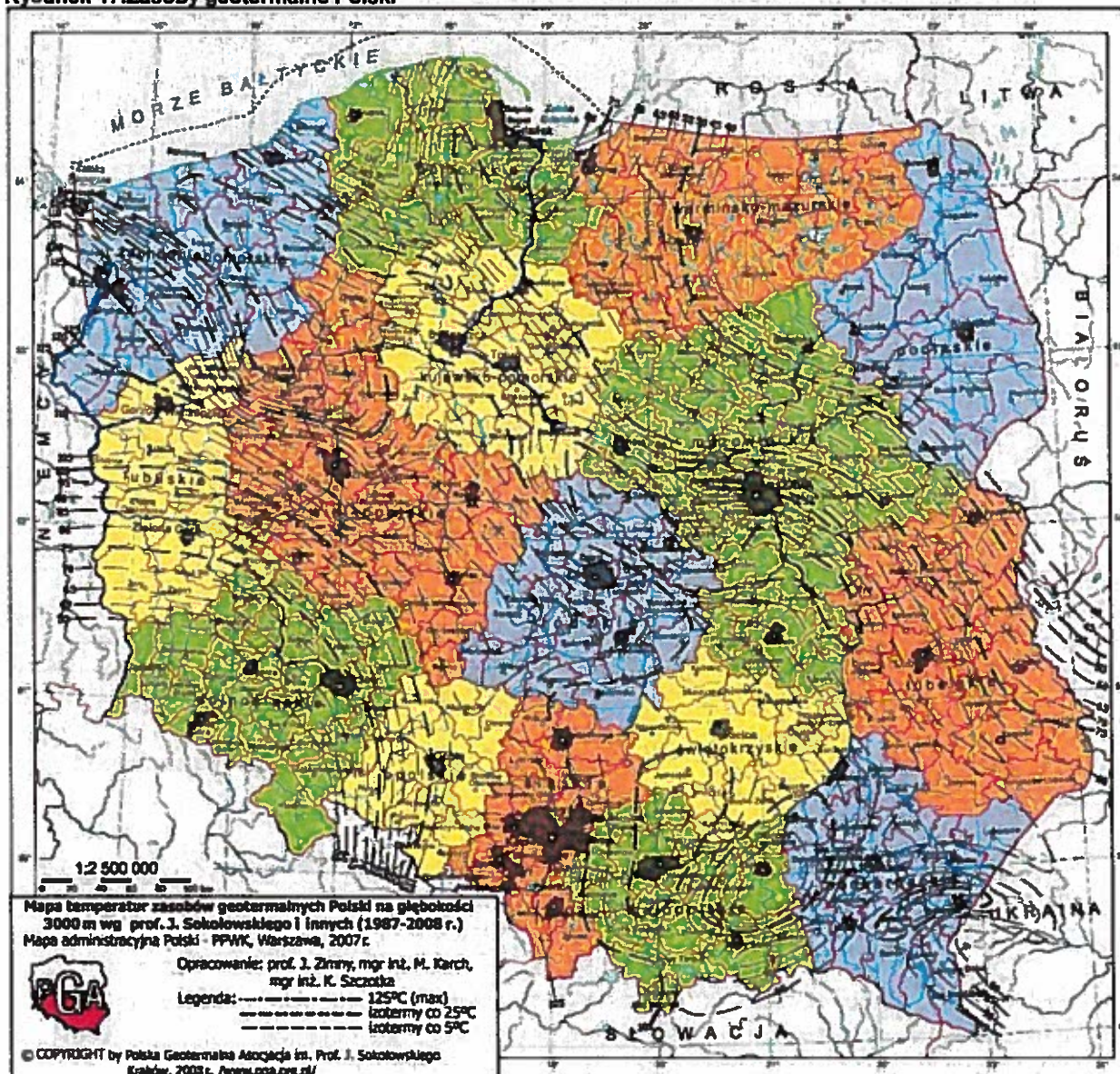


### 7.1.3. Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z racji na szerokie rozpowszechnienie o pełną odnawialność energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdolne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane są w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych.

Brak jest rzetelnej oceny zasobów energii geotermalnej na terenie omawianej gminy. Jak wynika z mapy temperatur zasobów geotermalnych Polski na głębokości 3000 m, na terenie gminy Bielawa nie występują znaczne tego typu energie.

Rysunek 17. Zasoby geotermalne Polski

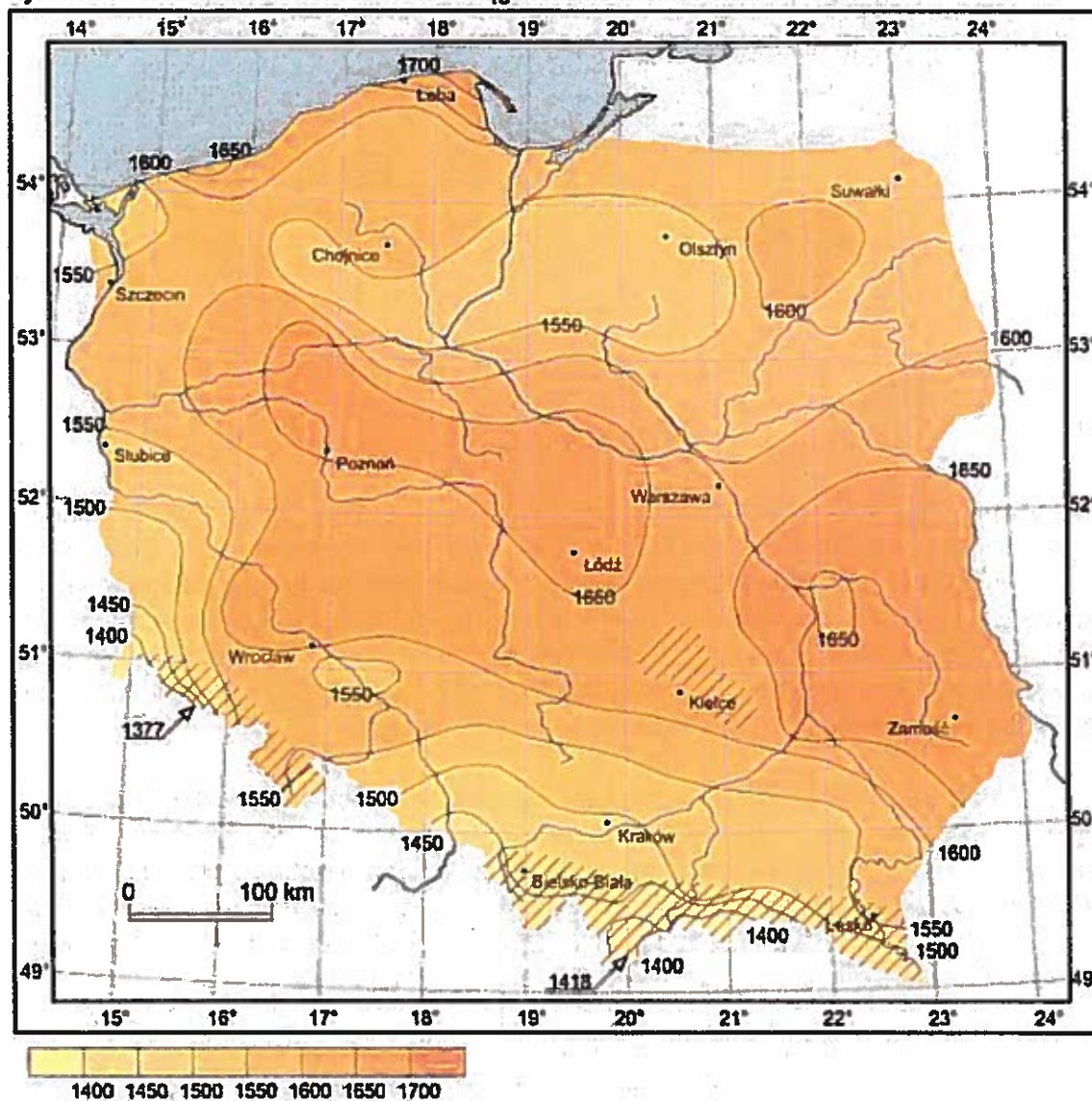




#### 7.1.4. Energia słońca

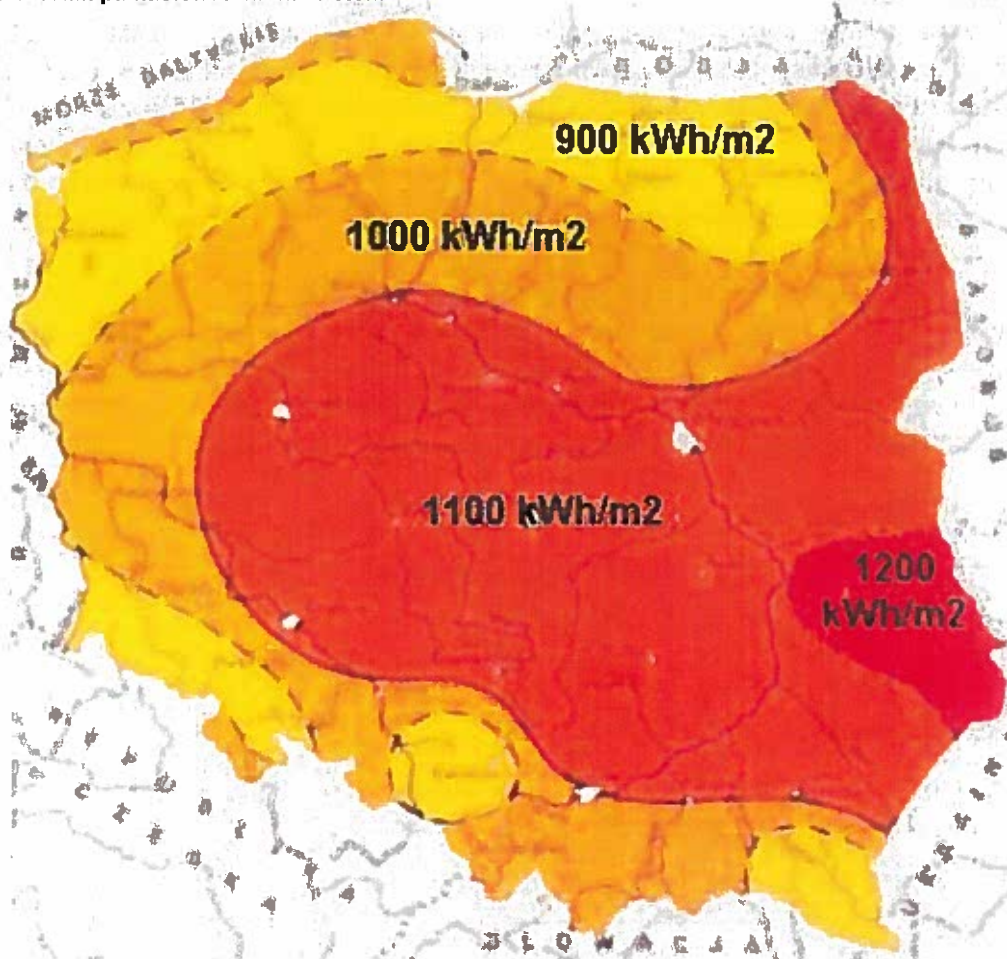
Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych bądź elektrowni termicznych. W strefie klimatycznej, w której leży Polska produkcja energii elektrycznej na szerszą skalę przy pomocy ogniw fotowoltaicznych jest nieopłacalna. Natomiast zastosowanie kolektorów słonecznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 18. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski



źródło: imgw.pl

Rysunek 19. Mapa nasłonecznienia Polski



źródło: cire.pl

Gmina Bielawa zlokalizowana jest w strefie gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 900 kWh/m<sup>2</sup>, natomiast nasłonecznienie szacowane jest na 1550-1600 h/rok. Opisane powyżej warunki panujące na terenie gminy są mało korzystne, dają jednak możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola). Z uwagi na koszt Instalacji tego rodzaju, warto rozważyć możliwość ich współfinansowania w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego.

Na terenie omawianej gminy planuje się powstanie instalacji wykorzystujących energię słoneczną. Ich lokalizacja została wskazana w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego obszaru A położonego w rejonie Głównego Punktu Zasilania w Bielawie. Obszar objęty planem położony jest w zachodniej części miasta Bielawa, na obrzeżach istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Od południa i wschodu graniczy on z terenami usług sportu i rekreacji, od północy i zachodu z terenami rolnymi.

#### 7.1.5. Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Do energii odnawialnej zalicza się tylko i wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym



(przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody oraz obszary cenne przyrodniczo), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka).

#### **7.1.6. Energia elektryczna w skojarzeniu**

Energia elektryczna w skojarzeniu jest to energia pozyskiwana w elektrociepłowni przy okazji produkcji ciepła. Kogeneracja jest najbardziej odpowiednia do zastosowania w przypadku stałego zapotrzebowania na energię ciepłą oraz znacznego obciążenia podstawowego instalacji elektrycznej.

### **7.2. Ograniczenia rozwoju energii odnawialnej**

W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, należy pamiętać, że możliwości rozwoju hydroenergetyki, wykorzystania energii wiatru, energii z wód geotermalnych czy biomasy uwarunkowane są nie tylko zasobami energetycznymi, ale także regulacjami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ustaleniami Samorządu Województwa Dolnośląskiego, które zawarte są w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa i dotyczą gospodarowania przestrzenią. Ograniczenia prawne dotyczą przede wszystkim wykluczenia inwestycji z terenów chronionych lub przynajmniej dostosowania ich skali do uwarunkowań terenowych i środowiskowych.

### **7.3. Zagrożenia**

Zagrożenia wynikające z rozwoju wykorzystania alternatywnych źródeł energii mogą być związane z negatywnym wpływem nowopowstałych instalacji służących do wykorzystania OZE na środowisko. Przed przystąpieniem do realizacji tego typu inwestycji zaleca się dobrze dobrać lokalizację inwestycji z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. W celu doboru lokalizacji należy odnieść się do zapisów niniejszego Programu, Innych dokumentów lokalnych, a także dokumentów wyższego szczebla, determinujących politykę przestrzenną gminy.



## **8. Plan operacyjny**

### **8.1. Wprowadzenie**

Podstawą dla planu operacyjnego na lata 2015-2022, tj. konkretnych przedsięwzięć mających priorytet w skali Gminy, są cele średniookresowe wskazane w poprzednich rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów środowiska oraz polityka finansowa gminy, gdyż to ona w głównej mierze decyduje o zasadności oraz sposobie realizacji danego zadania.

Podczas wyznaczania zadań inwestycyjnych kierowano się potrzebami wynikającymi z konieczności poprawy jakości środowiska na omawianym obszarze, informacjami otrzymanymi w drodze ankietyzacji, a także zamierzeniami strategicznymi Gminy Bielawa.

### **8.2 Lista przedsięwzięć**

Lista przedsięwzięć przeznaczonych do realizacji w latach 2015–2022 została przedstawiona w poniższych tabelach. Ważnym jest aby podkreślić, iż zaproponowana lista przedsięwzięć nie blokuje możliwości realizacji innych, charakteryzujących się mniejszym jednostkowym efektem. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w poniższej tabeli, ale mieszczących się w ramach wyznaczonych celów średniookresowych.

Tabela 27. Lista zadań własnych i koordynowanych przeznaczonych do realizacji w ramach planu operacyjnego na lata 2015-2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zj]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Opracowanie i wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy Bielawa</b>					
1.1	Sporządzenie raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.	2017; 2019	Gmina Bielawa	0	środki własne
1.2	Opracowanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.	2019	Gmina Bielawa	7	środki własne
1.3	Podniesienie bezpieczeństwa powodziowego	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
1.4	Wydawanie decyzji środowiskowych jako narzędzia prewencyjnego umożliwiającego minimalizowanie uciążliwości przyszłych przedsięwzięć	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
1.5	Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji nowych inwestycji	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
1.6	Prowadzenie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko w ramach tworzenia dokumentów strategicznych gminy	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
1.7	Współpraca z organami ochrony środowiska oraz jednostkami odpowiedzialnymi za stan środowiska naturalnego	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
1.8	Wydawanie decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Bielawa</b>					
2.1	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	8	środki własne, środki zewnętrzne
2.2	Współpraca z mediami w zakresie ochrony środowiska, współpraca z placówkami oświatowymi w zakresie działań ekologicznych	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
2.3	Rozwój szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji na temat	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne

<sup>11</sup>Przez „środki własne” należy rozumieć środki własne jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
	środowiska i działań na rzecz jego ochrony				
2.4	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.	2015 - 2022	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, przedsiębiorcy zajmujący się zbiórką odpadów komunalnych	80	środki własne jednostek realizujących zadanie, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.5.	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	24	środki własne, WFOŚiGW
2.6	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie ochrony przyrody.	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Placówki oświatowe, Organizacje pozarządowe, Lasy Państwowe	8	środki własne, WFOŚiGW, środki zewnętrzne
2.7	Organizacja imprez masowych (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Listy dla Ziemi).	2015 – 2022	Gmina Bielawa Placówki oświatowe	24	środki własne, WFOŚiGW
<b>Cel średniookresowy: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
2.8	Prowadzenie szkoleń z zakresu dobrych praktyk rolniczych oraz upraw ekologicznych.	2015 – 2022	Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	zależne od potrzeb	środki własne DODR
2.9	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnej gospodarki nawozami.	2015 – 2022	Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Dolnośląski Oddział Regionalny Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	35	środki własne DODR, Dolnośląski Oddział Regionalnego ArIMR



Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zfl]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</b>					
<b>Cel średniookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków – zadania koordynowane</b>					
3.1	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2015 – 2022	Wojewódzka Komenda Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu	w ramach działań statutowych	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu, uatrakcyjnienie parków i zieleńców</b>					
4.1.	Utrzymanie i urządzenie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków.	2015 – 2022	Gmina Bielawa, mieszkańcy	zależne od potrzeb	środki własne
4.2.	Promocja walorów przyrodniczych gminy.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	8	środki własne
4.3.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
4.4.	Uwzględnianie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego form ochrony przyrody oraz obszarów przyrodniczo cennych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa Lasy Państwowe	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
<b>Cel średniookresowy: Ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu, uatrakcyjnienie parków i zieleńców – zadania koordynowane</b>					
4.5.	Uwzględnianie i wdrażanie zapisów planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.	2015 – 2022	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Przedsiębiorcy Organizacje pożytku publicznego, Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
4.6.	Kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów i składników przyrody.	2015 – 2022	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
4.7.	Bieżące utrzymanie zieleni przydrożnej – wskazuje się konieczność przemysłowych i zrównoważonych działań w tym zakresie, ukierunkowanych na potrzebę ochrony alei przydrożnych, jeżeli ich stan zdrowotny na to pozwala oraz stosowania tylko niezbędnych i przemysłowych działań pielęgnacyjnych.	2015 – 2022	Zarządcy dróg	zależne od potrzeb	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie Gminy Bielawa</b>					
5.1	Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Ochrona lasów i utrzymanie odpowiedniego poziomu lesistości na terenie Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
5.2.	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych gleb i gruntów poroynych.	2015 – 2022	Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	właściciele gruntów
5.3	Realizacja zadań wynikających z planów urządzania lasów.	2015 – 2022	Zarządcy lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	zależne od potrzeb	środki własne
5.4	Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie Gminy Bielawa.	2015 – 2020	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	zależne od potrzeb	środki własne jednostek realizujących zadanie
<b>Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałości odpadów</b>					
6.1.	Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	56	środki własne
6.2.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
6.3.	Składanie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi do Marszałka Województwa Dolnośląskiego (rocznie).	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
6.4.	Przeprowadzenie analizy stanu gospodarki odpadami, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi (rocznie).	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
6.5	Systematyczne usuwanie odpadów porzuconych w korycie rzeki Bielawica.	2015 – 2032	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne



Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów – zadania koordynowane</b>					
6.6.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest poprzez realizację zapisów opracowanego w 2015 roku „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy Bielawa na lata 2015-2032”.	2016 – 2032	Gmina Bielawa, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
<b>Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę</b>					
7.1.	Budowa i modernizacja sieci wodociągowej	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżonowie	zależne od potrzeb	środki własne
7.2.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżonowie	zależne od potrzeb	środki własne
7.3.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej deszczowej	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
7.4.	Czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
7.5.	Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	0	środki własne
7.6.	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Przedsiębiorcy, Właściciele prywatni	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakości poprzez ich ochronę – zadania koordynowane</b>					
7.7.	Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2015 – 2022	DZMiUJ we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
7.8.	Monitorowanie cieków wodnych.	2015 – 2022	DZMiUJ we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
7.9.	Konserwacja rowów melioracyjnych.	2015 – 2022	właściciele gruntów, Gmina Bielawa, DZMiUJ we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
7.10	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie Bielawy poprzez realizację projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin Powiatu Dzierżonowskiego – etap I”.	2015 – 2021	Gmina Bielawa, Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżonowie	zależne od potrzeb	środki własne
7.11	Podłączanie budynków do sieci kanalizacji deszczowej	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Właściciele prywatni, Zarządcy budynków	zależne od potrzeb	środki własne
7.12	Utrzymanie czystości dróg i chodników	2015 – 2022	Zarządcy dróg i chodników, właściciele nieruchomości	zależne od potrzeb	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Bielawa</b>					
8.1.	Termomodernizacja budynków komunalnych.	2015 – 2019	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.2.	Ekomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gminie Bielawa.	2015 - 2022	Gmina Bielawa, Powiat Dzierżonów	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.3.	Budowa dróg gminnych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
8.4	Modernizacja nawierzchni ciągów komunikacyjnych.	2015-2017	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.5.	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych łączących drogę powiatową nr 3007 D z obwodnicą miejską Bielawy oraz drogą wojewódzką nr 384	2015 – 2021	Gmina Bielawa	8 000	środki własne zewnętrzne
8.6.	Udzielenie pomocy finansowej Powiatowi Dzierżoniowskiemu w związku z realizacją inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej nr 2877 D na odcinku Pieszycy – Bielawa”.	2015	Gmina Bielawa	250	środki własne
8.7.	Modernizacja ulicy Słowiańskiej	2015	Gmina Bielawa	150	środki własne
8.8.	Przebudowa ulicy Wysokiej	2015	Gmina Bielawa	232	środki własne
8.9.	Remonty dróg gminnych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne środki zewnętrzne
8.10.	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2015 – 2019	Gmina Bielawa	30	środki zewnętrzne środki własne
8.11.	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną oraz w razie konieczności opracowanie planu.	2015	Gmina Bielawa	35	środki własne
8.12.	Wyeliminowanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi poprzez kontrole gospodarstw domowych przez upoważnionych pracowników Urzędu Miejskiego oraz funkcjonariuszy Policji.	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Straż Miejska, Policja	0	środki własne
8.13.	Stwarzanie warunków dla rozwoju ruchu rowerowego – Rozbudowa ścieżek rowerowych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne, WFOŚiGW
8.14.	Budowa parkingów na terenie miasta	2015 – 2022	Gmina Bielawa, właściciele prywatni, zarządcy nieruchomości	zależne od potrzeb	środki własne, zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
8.15.	Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Straż Miejska, Policja	0	środki własne jednostek realizujących zadanie
<b>Cel średniookresowy: Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego poprzez sukcesywną redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
8.16.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Bielawa.	2015 – 2022	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	zależne od potrzeb	zarządca dróg
8.17.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Bielawa.	2015 – 2022	Zarząd Dróg Powiatowych w Dzierżonowie	zależne od potrzeb	zarządca dróg
8.18.	Modernizacja taboru autobusowego	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.19.	Kontynuacja ekonomicznie uzasadnionej rozbudowy systemów ciepłowniczych	2015 – 2022	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne, środki zewnętrzne
8.20.	Poprawa jakości spalanych paliw	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	zależne od potrzeb	środki własne
8.21.	Wzrost wykorzystania oleju opałowego i gazu poprzez modernizację indywidualnych i zbiorczych systemów grzewczych	2015 – 2022	Gmina Bielawa, Zarządcy budynków, Mieszkańcy	zależne od potrzeb	środki własne
8.22.	Stosowanie urządzeń i instalacji oczyszczających spaliny ze spalania paliw stałych (węgiel, koks)	2015 – 2022	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne

95



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2022

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
<b>Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy Bielawa</b>					
9.1.	Wprowadzanie standardów akustycznych w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przeszterenowego.	2015 - 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
9.2.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przeszterenowego.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
9.3.	Preferowanie nlekonyfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
9.4.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2015 - 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
9.5.	Kontrolowanie oraz eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających wartości normatywne w transporcie i przemyśle.	2015 – 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	w ramach działań statutowych	środki własne
9.6.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska.	2015 – 2022	Zarządcy dróg, Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne
9.7.	Budowa dróg gminnych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
9.8.	Modernizacja nawierzchni ciągów komunikacyjnych.	2015 – 2022	Gmina Bielawa	zależne od potrzeb	środki własne
9.9.	Modernizacja dróg wojewódzkich na terenie Gminy Bielawa.	2015 – 2022	Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu	zależne od potrzeb	zarządca dróg
9.10.	Modernizacja dróg powiatowych na terenie Gminy Bielawa.	2015 – 2022	Zarząd Dróg Powiatowych w Dzierżoniowie	zależne od potrzeb	zarządca dróg
<b>Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie Gminy Bielawa</b>					
10.1	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól	2015 – 2022		zależne od potrzeb	środki własne

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Okres realizacji	Jednostka realizująca	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Źródło finansowania <sup>11</sup>
	elektromagnetycznych do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.		Gmina Bielawa		
<b>Cel średniookresowy: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
10.2	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 – 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu	zależne od potrzeb	środki własne
10.3	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego i ub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2015 – 2022	Przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne
10.4	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2015 – 2022	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Urząd Komunikacji Elektronicznej	zależne od potrzeb	środki własne
<b>Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie Gminy Bielawa</b>					
<b>Cel średniookresowy: Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych na terenie Gminy Bielawa – zadania koordynowane</b>					
11.1	Rekultywacja gleb zdegradowanych.	2015 – 2022	właściciele gruntów, przedsiębiorcy	zależne od potrzeb	środki własne przedsiębiorców i właścicieli gruntów
11.2	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2015 – 2022	instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	zależne od potrzeb	środki własne IUNG i GIOŚ

\* prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.

## 9. Uwarunkowania finansowe

### 9.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

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.

#### 9.1.1. 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).

Budżety dwóch pierwszych funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Ministra OŚZNiL). Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

#### Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce 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, inne kredyty 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](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

#### **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu<sup>12</sup>**

Misją Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu jest finansowe wspieranie przedsięwzięć służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

<sup>12</sup> źródło: <http://www.wfosigw.wroclaw.pl>

W ramach funkcjonowania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu dofinansowywane są zadania inwestycyjne z zakresu m.in.

- gospodarki wodno-ściekowej i ochrony wód,
- gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony powietrza (w tym odnawialne źródła energii) i termomodernizacji,
- ochrony przed hałasem;

oraz zadania nieinwestycyjne takiej jak:

- edukacja ekologiczna,
- przedsięwzięcia z zakresu ochrony przyrody (np. ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, sporządzenie planów ochrony dla obszarów objętych ochroną, nasadzenia drzew i krzewów, zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody),
- państwowy monitoring środowiska,
- wojewódzkie programy i plany związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną;

Szczegółowy zakres działalności WFOŚiGW, 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.wfos.wroclaw.pl](http://www.wfos.wroclaw.pl) oraz w siedzibie Funduszu we Wrocławiu przy ul. Jastrzębiej 24.

### **9.1.2. Fundusze Unii Europejskiej**

#### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)<sup>13</sup>**

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierał głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

#### **Główny cel Programu**

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

<sup>13</sup> źródło i na podstawie :[www.pois.gov.pl](http://www.pois.gov.pl)

## **Beneficjenci**

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

## **Źródła finansowania**

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

## **Priorytety POIiŚ**

### **PRIORYTET I (FS) – 1263 mld euro**

Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- produkcja, dystrybucja oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE), np. budowa, rozbudowa farm wiatrowych, instalacji na biomasę bądź biogaz,
- poprawa efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji, np. budowa sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

### **PRIORYTET II (FS) – 3458 mln euro**

Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej (np. oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna oraz wodociągowa, instalacje do zagospodarowania odpadów komunalnych, w tym do ich termicznego przetwarzania);
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, poprawa jakości środowiska miejskiego (np. redukcja zanieczyszczenia powietrza i rekultywacja terenów zdegradowanych);
- dostosowanie do zmian klimatu, np. zabezpieczenie obszarów miejskich przed niekorzystnymi zjawiskami pogodowymi, zarządzanie wodami opadowymi, projekty z zakresu małej retencji oraz systemy zarządzania kłuskami żywiołowymi.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO ŚRODOWISKA.

### **PRIORYTET III (FS) – 14 688 mln euro**

Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej:

- rozwój drogowej i kolejowej infrastruktury w sieci TEN-T, połączeń kolejowych poza tą siecią oraz w aglomeracjach;
- niskoemisyjny transport miejski, transport śródlądowy, morski i intermodalny;
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.

### **PRIORYTET IV (EFRR) – 2905 mln euro**

Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej:

- poprawa przepustowości infrastruktury drogowej (w tym obwodnice, trasy wylotowe).

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU.



#### **PRIORYTET V (EFRR) – 642 mln euro**

Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej, np. budowa sieci przesyłowych i dystrybucyjnych gazu ziemnego lub energii elektrycznej.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO GOSPODARKI.

#### **PRIORYTET VI (EFRR) – 400 mln euro**

Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego:

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, czy też szkół artystycznych.

Instytucja pośrednicząca – MINISTERSTWO KULTURY I DZIEDZICTWA NARODOWEGO.

#### **PRIORYTET VII (EFRR) – 500 mln euro**

Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia:

- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem;
- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego, np. wsparcie szpitalnych oddziałów ratunkowych, lotnisk, lądowisk i baz lotniczego pogotowia ratunkowego.

#### **PRIORYTET VIII (FS)- 300 mln euro**

Pomoc techniczna:

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

#### **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020<sup>14</sup>**

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowywany 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.

<sup>14</sup> Źródło: [www.minrol.gov.pl](http://www.minrol.gov.pl)

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 wzmocnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Planuje się, że łączne środki publiczne przeznaczone na realizację PROW 2014-2020 wyniosą 13 513 295 000 euro, w tym: 8 598 280 814 z budżetu UE (EFRROW) i 4 915 014 186 euro wkładu krajowego. W ramach PROW 2014-2020 będzie realizowanych łącznie 15 działań:

1. Zwiększenie liczby konkurencyjnych gospodarstw.
2. Reorientacja małych gospodarstw w kierunku rolniczym lub pozarolniczym.
3. Zapewnienie trwałości rolnictwa w obliczu zmian klimatu i naturalnych ograniczeń oraz ochrona i poprawa stanu wód gruntowych.
4. Poprawa zbytu produktów rolnych i wzmocnienie pozycji rolników w łańcuchu żywnościowym.
5. Poprawa jakości produktów rolnych i żywnościowych.
6. **Odtwarzanie i zachowanie różnorodności biologicznej, w tym na obszarach NATURA 2000 i obszarach o utrudnieniach naturalnych.**
7. Promowanie zrównoważonych metod gospodarowania: rolnictwo zrównoważone i rolnictwo ekologiczne.
8. Zachowanie zasobów genetycznych roślin uprawnych oraz zwierząt gospodarskich.
9. Tworzenie możliwości zatrudnienia poza rolnictwem bez zmiany miejsca zamieszkania.
10. **Rozwój infrastruktury technicznej i społecznej na obszarach wiejskich.**
11. Aktywizacja mieszkańców obszarów wiejskich i wykorzystanie potencjałów endogenicznych na rzecz rozwoju lokalnego.
12. Wzrost innowacyjności, unowocześnienie sektora rolno-spożywczego oraz podniesienie poziomu wiedzy producentów rolnych.

Znaczenie ze względu na niniejszy Program będą miały działania nr 6 i 10.

## **Regionalny Program Operacyjny<sup>15</sup>**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 składa się z 11 osi priorytetowych, w tym 7 współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (1 mld 618,9 mln euro) i 4 z Europejskiego Funduszu Społecznego (554,4 mln euro). Na cały Program została przeznaczona kwota 2 miliardów 252 milionów Euro, co w przeliczeniu daje kwotę około 9 miliardów złotych.

Projekt Programu, który powstał w UMWD, po tym, jak został zatwierdzony przez Zarząd Województwa oraz Sejmik Województwa Dolnośląskiego, został przesłany do Komisji Europejskiej w kwietniu 2014 roku KE odesłała go w sierpniu ze swoimi uwagami i zaleceniami. Od września do grudnia przedstawiciele województwa dolnośląskiego uczestniczyli w 5 sesjach negocjacyjnych z KE w Warszawie i Brukseli. 12 grudnia 2014 roku projekt Programu został przesłany do zatwierdzenia do Komisji Europejskiej, a 18 grudnia KE go przyjęła.

### Osie priorytetowe:

- Oś priorytetowa I – Przedsiębiorstwa i innowacje,
- Oś priorytetowa II – Technologie informacyjno-komunikacyjne;
- Oś priorytetowa III – Gospodarka Niskoemisyjna;**
- Oś priorytetowa IV – Środowisko i zasoby;**
- Oś priorytetowa V – Transport;
- Oś priorytetowa VI – Infrastruktura spójności społecznej;
- Oś priorytetowa VII – Infrastruktura edukacyjna;
- Oś priorytetowa VIII – Rynek pracy;
- Oś priorytetowa IX – Włączenie społeczne;
- Oś priorytetowa X – Edukacja;
- Oś priorytetowa XI – Pomoc techniczna.

Z punktu widzenia sporządzanego dokumentu, istotne znaczenie ma oś priorytetowa nr 3 i 4.

## **10. Wdrażanie i monitoring**

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.

<sup>15</sup> <http://www.rpo.dolnyslask.pl>



### **10.1. Działania polityki ochrony środowiska**

Realizacja celów długookresowych wymaga podjęcia działań, które muszą być zgodne z zasadami zawartymi w stosownych ustawach. Działania będące elementem zarządzania środowiskiem można sklasyfikować w następujące grupy:

1. Działanie prawne – grupa działań mająca na celu respektowanie odpowiednich dyrektyw i decyzji pozwalających na kształtowanie środowiska wg zamysłu władz. Do grupy tej należą systemy wydawania pozwoleń (wprowadzanie do środowiska ścieków, gazów, pyłów, odpadów) decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz koncesji.
2. Działania finansowe – polegają głównie na systemie pobierania opłat za korzystanie z środowiska naturalnego (emisje zanieczyszczeń, składowanie odpadów itp.). Do tej grupy działań należy doliczyć także system kar przewidziany za przekroczenie określonych limitów w pozwoleniach i koncesjach.
3. Działania społeczne – polegają na współpracy i partnerstwie w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska. Sprowadzają się one do dwóch zasadniczych aspektów: edukacji ekologicznej oraz budowy powiązań samorząd-społeczeństwo. Wiąże się to z udostępnieniem i publikacją informacji o środowisku co jest obowiązkiem władz samorządowych wynikającym z Prawa Ochrony Środowiska.
4. Działania strukturalne – polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityk ekologicznych. Mowa tu głównie o tworzeniu strategii, programów wdrożeniowych oraz wprowadzaniu narzędzi wspomagających system zarządzania środowiskiem.

Wymienione wyżej sposoby realizacji pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to działania umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

Działania strukturalne to również opracowanie programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji. Przedstawia on stan środowiska oraz główne cele i zadania umożliwiające jego poprawę. Działania mające na celu poprawę stanu środowiska zawarte w Programie to odpowiednie kombinacje działań prawnych, finansowych i strukturalnych.

### **10.2. Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu**

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

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska zakłada sporządzenie raportów z realizacji programu co dwa lata i przedstawienie go Radzie Miejskiej. Cały Program aktualizowany powinien być co cztery lata uwzględniając rozbieżności oraz wprowadzając nowe zadania i cele.

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 poniższej tabeli.

Tabela 28. Zestawienie wskaźników ogólne dla monitorowania osiągnięcia celów.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2013
<b>EDUKACJA EKOLOGICZNA</b>			
1.	Liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych	godz./rok	
2.	Procent liczby mieszkańców objętych działaniami edukacji ekologicznej	%	
<b>OCHRONA PRZYRODY</b>			
1.	Powierzchnia rezerwatów przyrody	ha	28,80
2.	Powierzchnia parków krajobrazowych	ha	1385,50
3.	Pomniki przyrody	szt.	13
<b>OCHRONA LASÓW</b>			
1.	Lesistość gminy	%	34,2
2.	Powierzchnia lasów	ha	1238,81
<b>OCHRONA WÓD</b>			
1.	Klasa jakości wód powierzchniowych	Klasa I-V	IV
2.	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	km	62,5
3.	Długość sieci kanalizacji sanitarnej	km	57,2
4.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	1935
5.	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	2204
6.	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	25
7.	Przylotowe oczyszczalnie ścieków	szt.	7
8.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób	30203
9.	Udział mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	%	96,8
10.	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób	27268
11.	Udział mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacji sanitarnej	%	87,4
<b>POWIETRZE</b>			
1.	Klasa jakości powietrza według oceny rocznej: Pył PM10, SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , Pb, O <sub>3</sub> , CO, Benzen, B(a)P, As, Cd, Ni	Klasa jakości powietrza	PM10 – C PM2,5 – A SO <sub>2</sub> – A NO <sub>2</sub> – A Pb – A O <sub>3</sub> – C CO – A Benzen – A



Lp.	Wskaźnik	Jednostka	2013
<b>GOSPODARKA ODPADAMI</b>			
1.	Masa zebranych odpadów biodegradowalnych	Mg	13,5
2.	Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	%	0,48
3.	Masa zebranych odpadów z papieru i tektury.	Mg	185
4.	Masa zebranych odpadów z metalu.	Mg	0,3
5.	Masa zebranych odpadów z tworzyw sztucznych.	Mg	128,8
6.	Masa zebranych odpadów ze szkła.	Mg	290
7.	Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.	%	18
8.	Masa zebranych odpadów poręmontowanych i gruzów.	Mg	1151,7
9.	Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych.	%	85

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

### Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bielawa na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022 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 opracowania, 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, przedstawia propozycje oraz opis 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 dowódów 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 gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2022 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Bielawa do roku 2022.

### Charakterystyka gminy

Gmina Bielawa to gmina miejska położona w środkowej części województwa dolnośląskiego, w powiecie dzierzoniowskim. Gmina Bielawa od wschodniej oraz południowej strony graniczy z gminą wiejską Dzierżonów, natomiast od strony północno-wschodniej z miastem Dzierżonów. Od północnego zachodu oraz zachodu Bielawa sąsiaduje z gminą miejską Pieszycę, natomiast od południowo zachodniej strony sąsiadem jest gmina Nowa Ruda leżąca w Powiecie kłodzkim.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Bielawa leży w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Masywu Czeskiego, podprowincji Sudety z Przedgórzem Sudeckim na granicy makroregionów Sudety Środkowe oraz Przedgórze Sudeckie. W ramach tego pierwszego gminę obejmuje mezoregion Góry Sowie (zachodnia część gminy) natomiast w ramach makroregionu Przedgórze Sudeckie, gminę obejmuje mezoregion Obniżenie Podsudeckie (północna część gminy Bielawa).

#### Ochrona zasobów naturalnych i aktualny stan środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano zasoby naturalne i stan środowiska na terenie Gminy Bielawa. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Lasy (uwzględniające stan aktualny lasów, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń),
- Obszary cenne przyrodniczo (uwzględniające stan aktualny obszarów przyrodniczych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń),
- Powierzchnię ziemi i surowce naturalne (uwzględniającą stan aktualny powierzchni ziemi i surowców naturalnych, identyfikującą zagrożenia i źródła zanieczyszczeń),
- Wody (uwzględniające stan aktualny wód powierzchniowych i podziemnych, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego),
- Ochrona powierzchni ziemi (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska glebowego),
- Ochrona powietrza (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczenia powietrza),
- Ochrona przyrody (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia dla występujących na terenie gminy form ochrony przyrody),
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia wynikające z promieniowania elektromagnetycznego),
- Ochrona przed hałasem (uwzględniające stan aktualny, identyfikujące zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska nadmiernym hałasem).

#### Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie zestawiono cele wynikające z dokumentów wyższego szczebla. Na ich podstawie wyznaczono cele i strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 8. *Program operacyjny*. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

#### Analiza uwarunkowań finansowych gminy

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 9. *Uwarunkowania finansowe* przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.



### 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 10. *Wdrażanie i monitoring* sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.